

## Smlouva o dílo na rozvoj software

**Číslo smlouvy Objednatele: 33603/2023-SŽ-GŘ-O8**  
**Číslo smlouvy Zhotovitele: REX202308**

uzavřená podle ustanovení § 2586 a násl. a § 2358 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

(dále jen „**Smlouva**“)

**Objednatel: Správa železnic, státní organizace**

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. A 48384

Praha 1 - Nové Město, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00

IČ 70994234, DIČ CZ70994234

zastoupená **Bc. Jiřím Svobodou, MBA, generálním ředitelem**

**Zhotovitel: Rexonix solutions a.s.**

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně pod. sp. zn. B 5688

Praha 4 - Krč, Pod Višňovkou 1661/35, PSČ 140 00

IČ 28229681, DIČ CZ28229681

Bankovní spojení: XXX

číslo účtu: XXX

zastoupená **Ing. Jiřím Krškou, členem správní rady**  
**Radkem Plevkou, členem správní rady**

(Objednatel a Zhotovitel dále tak jako „**Smluvní strany**“ nebo „**Strany**“)

Tato smlouva je uzavřena na základě výsledků výběrového řízení veřejné zakázky s názvem „**SAP řešení pro plánování rozpočtu a řízení provozních a investičních výdajů v IT**“ v rámci zavedeného dynamického nákupního systému s názvem „Dynamický nákupní systém rozvoj SAP“ pro kategorii 5- Datový sklad a manažerský reporting, podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, č.j. veřejné zakázky 16561/2023-SŽ-GŘ-O8 (dále jen „veřejná zakázka“). Jednotlivá ustanovení této Smlouvy tak budou vykládána v souladu se zadávacími podmínkami veřejné zakázky.

### **1. Předmět Smlouvy**

1.1. Za podmínek sjednaných v této Smlouvě o dílo se Zhotovitel zavazuje na svůj náklad a nebezpečí provést pro Objednatele dílo spočívající v dodání Modifikace Softwaru Objednatele, a to za podmínek uvedených v této Smlouvě, zejména v Příloze č. 1 *Specifikace Plnění* („Dílo“). Dílo musí být v souladu s Přílohou č. 1 Specifikace Plnění a Přílohou č. 2 Platforma SŽ (včetně jejích příloh). Ustanovení Přílohy č. 1 Specifikace Plnění mají přednost před zněním Přílohy č. 2 Platforma SŽ (včetně jejích příloh).

1.2. V rámci provádění Díla je Zhotovitel povinen zejména, nikoliv však výlučně:

- a) vytvořit a dodat Modifikace Software;
- b) poskytnout oprávnění k užívání Díla za podmínek dále stanovených v této Smlouvě
- c) provést Instalaci Modifikace Software do IT prostředí objednatel;

- d) provést Implementaci Modifikace Software do IT prostředí objednatele;
  - e) provést Integraci Modifikace Software s IT prostředím objednatele;
  - f) vytvořit Dokumentaci;
  - g) provést Školení uživatelů Software a jeho administrátorů;
  - h) připravit a provést migraci dat;
  - i) provést či provádět další činnosti, které jsou výslovně uvedeny v Příloze č. 1 Specifikace Plnění.
- 1.3. Podrobnosti provádění Díla, včetně posloupnosti provádění jednotlivých jeho částí, Akceptačních kritérií, Testů a dalších podmínek pro splnění předmětu této Smlouvy stanoví Příloha č. 1 *Specifikace Plnění* a Příloha č. 5 *Zvláštní obchodní podmínky*. Ustanovení Přílohy č. 1 mají přednost před ustanoveními Přílohy č. 5 *Zvláštních obchodních podmínek*.
- 1.4. Objednatel se zavazuje řádně provedené Dílo převzít a zaplatit za řádně provedené Dílo Cenu.
- 1.5. **Objednatel je oprávněn vypovědět tuto Smlouvu po dokončení Fáze 1, tj. po akceptaci Cílového konceptu Objednatelem, a to bez udání důvodu, ke dni doručení výpovědi Objednateli. V případě, že Objednatel Smlouvu vypoví, uhradí Zhotoviteli příslušnou část Ceny dle čl. 5 této Smlouvy, zbylou část Díla Zhotovitel neposkytne a Objednatel ji neuhradí.**

## **2. Další povinnosti Zhotovitele**

- 2.1. Zhotovitel se zavazuje poskytovat v rámci Díla veškerou součinnost, zejména, nikoliv však výlučně:
- a) pro zajištění komunikace a vzájemné interoperability s dalšími počítačovými programy či informačními systémy nezbytnými pro plnohodnotné fungování Software;
  - b) orgánům dohledu a kontrolním orgánům provádějícím dohled či kontrolu nad hospodařením či prováděním dalších činností Objednatelem anebo kontrolu procesu a životního cyklu Veřejné zakázky.
- 2.2. Zhotovitel se dále zavazuje zejména, nikoliv však výlučně:
- a) v případě ukončení trvání Smlouvy o dílo jako celku či její části předat Objednateli veškerá data týkající se ukončované části Smlouvy a po převzetí daných dat a dokumentů Objednatelem taková data a dokumenty nejpozději do pěti (5) dnů po skončení trvání Smlouvy smazat, jsou-li uložena kdekoliv v systému Zhotovitele;
  - b) seznámit se s obchodními podmínkami k Software, který je součástí IT prostředí Objednatele, a při provádění Díla dle této Smlouvy dbát na jejich dodržování;
- 2.3. V případě jednostranného ukončení této Smlouvy anebo jejího zániku jiným způsobem, než splněním má Objednatel, není-li sjednáno jinak, právo:
- a) vrátit veškeré či pouze některé dodané části předmětu Díla Zhotoviteli; nebo
  - b) ponechat si veškeré či pouze některé dodané části předmětu Díla. Pro vyloučení pochybností si Strany sjednávají, že ustanovení tohoto článku se použije pro ty části Díla, ohledně kterých dosud neproběhla akceptace, i pro ty části Díla, ohledně kterých již akceptace proběhla.
- 2.4. Rozhodne-li se Objednatel vrátit části předmětu Díla, musí je vrátit bez zbytečného odkladu.
- 2.5. Za části předmětu Díla, ke kterým Objednatel uplatní své právo na ponechání si předmětu Díla, má Zhotovitel nárok na zaplacení části Ceny pouze v rozsahu, ve kterém má Objednatel z předmětné nevrácené části předmětu Díla prospěch.

- 2.6. V případě, že smluvní vztah založený touto Smlouvou zanikne v důsledku odstoupení Zhotovitele, má Zhotovitel nárok na úhradu účelně vynaložených nákladů, které jsou prokazatelné a zároveň evidované, a které Zhotoviteli vznikly do účinnosti ukončení této Smlouvy a v souvislosti s jejím ukončením při provádění těch Dílčích částí díla, ohledně kterých do té doby neproběhla akceptace. Ve vztahu k částem Díla, ohledně kterých do účinnosti ukončení této Smlouvy došlo k akceptaci, má Zhotovitel právo na zaplacení dílčích částí Ceny za provedení příslušných částí Díla ve výši pro ně sjednané.
- 2.7. V případě jednostranného ukončení této Smlouvy je Zhotovitel povinen dle pokynů Objednatele zlikvidovat anebo Objednateli vrátit veškeré přihlašovací údaje do IT prostředí a jakékoliv další údaje obdobného typu, včetně Osobních údajů a případně dat, které jsou předmětem migrace dat.
- 2.8. Zhotovitel se zavazuje nejpozději do deseti (10) dnů od zániku smluvního vztahu založeného touto Smlouvou:
- a) připravit aktualizovanou Dokumentaci Software rozvinutého o Modifikaci obsahující zejména, nikoliv však výlučně:
    - i) Dokumentaci – detailní popis fungování a návrh implementace, který zahrnuje:
      - procesní Dokumentace (včetně detailních popisů procesů);
      - bezpečnostní Dokumentace;
      - popis IT prostředí objednatel – technologické infrastruktury včetně popisu a nastavení virtuálního prostředí;
      - popis nastavení Standardního software;
      - popis uceleného modelu Modifikace Software (logický doménový model, detailní datový model, hierarchický komponentní model apod.);
      - popis správy uživatelů a externích rozhraní;
      - popis konfigurace aplikačních serverů; a
      - popis licenčních modelů u Standardního Software, pokud je relevantní vzhledem k předmětu smlouvy;
    - ii) úplný a aktuální Zdrojový kód, není-li dále stanoveno jinak;
    - iii) seznam platných administrátorských účtů ke spravovaným systémům, operačním systémům, databázím, a platných hesel k nim a seznam platných servisních účtů pro běh procesů, jobů atd. a hesel k management rozhraní jednotlivých komponent a zařízení;
    - iv) seznam platných Zhotovitelových uživatelských účtů a souvisejících technických prostředků za všechna prostředí;
    - v) seznam všech užitých certifikátů s uvedením doby platnosti včetně popisu a podrobného postupu pro jejich obnovu;
    - vi) aktuální a úplnou verzi Configuration management database;
    - vii) disaster recovery plány;
    - viii) dvě sady plně čitelných a funkčních záloh, ze kterých lze provést kompletní obnovení Software;
    - ix) veškerá zálohovací media využitá pro zálohování Software během plnění Smlouvy;
    - x) popis high level architektury včetně popisu aplikační vrstvy;
    - xi) aktuální SQL skript pro založení databáze a obsah číselníků;
    - xii) aktuální seznam otevřených požadavků v Helpdesku;
  - b) v případě předčasného ukončení předložit Objednateli vypracovanou

kalkulaci finanční hodnoty dosud provedeného plnění a návrh finančního vypořádání, zejména s přihlédnutím k okamžiku zániku smluvního závazkového vztahu založeného Smlouvou.

- 2.9. Pokud Objednatel zjistí, že Zhotovitel postupuje v rozporu s ustanoveními této Smlouvy, je Objednatel oprávněn dožadovat se toho, aby Zhotovitel odstranil vady vzniklé vadným postupem Zhotovitele a dále tuto Smlouvu plnil řádným způsobem. Jestliže tak Zhotovitel neučiní do patnácti (15) pracovních dnů od písemného upozornění ze strany Objednatele, jeho postup bude chápán jako podstatné porušení této Smlouvy.

### **3. Doba a místo plnění**

- 3.1. Provádění Plnění bude zahájeno ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy. Provádění plnění bude dokončeno nejpozději do 300 dnů od účinnosti této Smlouvy.
- 3.2. Místem plnění jsou místa umístění IT prostředí Objednatele, které je popsáno v Příloze č. 2 Platforma SŽ (včetně jejích příloh).
- 3.3. Zhotovitel bude provádět Dílo vzdáleným přístupem (off-site), a pokud to povaha plnění této Smlouvy umožňuje a není to v rozporu s požadavky Objednatele, tak také na místě (on-site); Objednatel poskytne Zhotoviteli potřebnou součinnost a přihlašovací údaje pro provádění Díla vzdáleným přístupem.
- 3.4. Akceptační milníky:
- 1) Výstup Dílčí fáze 1.1 - Definice projektu (T+30 dnů)
  - 2) Výstup Dílčí fáze 1.2 - Cílový koncept (T+90 dnů)
  - 3) Výstup Dílčí fáze 2.2 - Způsobilost Systému pro Pilotní provoz (T+180, 90 dnů pilot)
  - 4) Výstup Dílčí fáze 2.4 - Vyhodnocení Pilotního provozu (T+270 dnů)
  - 5) Výstup Fáze 2- Předání Díla (T+300 dnů)
- 3.5. Implementace požadovaných úprav SAP pro plánování rozpočtu IT výdajů je rozdělena do dvou etap, přičemž **předmětem plnění dle této Smlouvy je pouze Etapa 1** (blíže viz kap. 2.2 Etapizace Díla v Technické specifikaci).

### **4. Kontaktní osoby**

- 4.1. Kontaktní osobou za účelem plnění této Smlouvy je za Zhotovitele XXX, tel.: XXX, e-mail: XXX.
- 4.2. Kontaktní osobou za účelem plnění této Smlouvy je za Objednatele: XXX, tel.: XXX, e-mail: XXX
- 4.3. Kontaktní osobou Objednatele pro oblast kybernetické bezpečnosti je XXX, tel.: XXX, e-mail: XXX.

### **5. Cena a platební podmínky**

- 5.1. Cena za předmět Plnění dle této Smlouvy je sjednána v souladu s nabídkovou cenou, kterou Zhotovitel uvedl ve své nabídce ve výběrovém řízení Veřejné zakázky.

- 5.2. Objednatel je povinen zaplatit Zhotoviteli cenu za provedení Díla ve výši 5.500.000,- Kč bez DPH („Cena“), výše DPH 1.155.000 Kč, cena včetně DPH 6.655.000,- Kč, s výjimkou postupu dle čl. 1.5 této Smlouvy. Výše DPH může být uplatněna v rozdílné výši, než je uvedeno v závislosti na platných právních předpisech ke dni zdanitelného plnění, v takovém případě není zapotřebí uzavírat dodatek k této Smlouvě. Objednatel se zavazuje Cenu platit po částech po provedení následujících částí Díla:
- a) Výstup Dílčí fáze 1.2 - Cílový koncept (**20% Ceny**)
  - b) Výstup Fáze 2 - Předání díla (**80% Ceny**)
- 5.3. Strany tímto sjednávají, že Cena zahrnuje odměnu za veškeré dodávky, poskytnutí udělovaných oprávnění a veškeré činnosti prováděné Zhotovitelem na základě této Smlouvy a také veškeré náklady Zhotovitele spojené s plněním této Smlouvy.
- 5.4. DPH bude uplatněna ve výši dle platných právních předpisů ke dni zdanitelného plnění.
- 5.5. Cena je výslovně sjednávána jako nejvyšší možná a nepřekročitelná.
- 5.6. Právo na zaplacení příslušné části Ceny Zhotoviteli vzniká (okamžikem, ke kterému je Zhotovitel oprávněn vystavit fakturu) dokončením příslušné části Díla (dle čl. 5.2 Smlouvy) a vyznačením v Akceptačním protokolu „Akceptováno“ u posledního výstupu příslušné části provádění Díla. Pokud je v Akceptačním protokolu vyznačeno „Akceptováno s výhradou“, vzniká Zhotoviteli právo na zaplacení příslušné části Ceny až po odstranění vytčených vad. Objednatel není povinen akceptovat jednotlivou část Díla, která nesplňuje podmínky uvedené v čl. 1 odst. 1 této Smlouvy. Nesplnění podmínek dle čl. 1 odst. 1 této Smlouvy se považuje za podstatné porušení Smlouvy.
- 5.7. Splatnost faktury se sjednává na 60 kalendářních dnů od jejího doručení Objednateli. Fakturu, která neobsahuje všechny potřebné náležitosti, je Objednatel oprávněn vrátit Zhotoviteli k opravě či doplnění. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od okamžiku doručení opravené či doplněné faktury Objednateli.

## **6. Práva duševního vlastnictví**

- 6.1. Pro Modifikaci Software, která je Autorským dílem uděluje Zhotovitel Objednateli převoditelnou, nevýhradní a teritoriálně neomezenou licenci, na celou dobu trvání autorských a majetkových práv. Ve stejném rozsahu poskytuje Zhotovitel Objednateli licenci i k části díla, lze-li část díla užít samostatně. Objednatel není povinen licenci využívat.

Licence opravňuje Objednatele k tomu, aby

- a) bez omezení využíval dílo v rámci své podnikatelské činnosti,
  - b) si pořídil neomezený počet kopií díla pro vlastní potřebu,
  - c) aby sám nebo prostřednictvím třetích osob měnil, rozšiřoval a jinak upravoval dílo v souladu se svými potřebami.
- 6.2. Objednatel je oprávněn převést licenci na třetí osoby.
- 6.3. Při uplatnění práv třetí osobou na autorská práva nese následky případných sporů Zhotovitel.
- 6.4. Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněn poskytnout výše uvedenou licenci, že má s autorem díla vypořádána autorská práva.
- 6.5. Zhotovitel je povinen na výzvu předat Objednateli zdrojové kódy aktuální verze Software, a to do 10 dnů od ukončení Smlouvy z jakéhokoliv důvodu.

## **7. Helpdesk**

- 7.1. Zhotovitel bude poskytovat Helpdesk v režimu 3 ve smyslu čl. 10.3. Přílohy č. 5 Zvláštní obchodní podmínky.

7.2. Zhotovitel bude provozovat Helpdesk v úrovni L2 ve smyslu čl. 10.6. Přílohy č. 5 Zvláštní obchodní podmínky.

## **8. Ochrana osobních údajů**

8.1. Pokud bude v rámci plnění této Smlouvy docházet ke zpracování osobních údajů, zavazuje se Zhotovitel dodržovat opatření dle článku 20. Přílohy č. 5 Zvláštní obchodní podmínky.

## **9. Střet zájmů, povinnosti Zhotovitele v souvislosti s konfliktem na Ukrajině**

9.1. Zhotovitel prohlašuje, že není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v ust. § 2 odst. 1 písm. c) zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Zákon o střetu zájmů**“) nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti, a že žádní poddodavatelé, jimiž prokazoval kvalifikaci ve výběrovém řízení na zadání Veřejné zakázky, nejsou obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v ust. § 2 odst. 1 písm. c) Zákona o střetu zájmů nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti.

9.2. Zhotovitel prohlašuje, že on, ani žádný z jeho poddodavatelů nebo jiných osob, jejichž způsobilost byla využita ve smyslu evropských směrnic o zadávání veřejných zakázek, nejsou osobami:

- a. dle článku 5k nařízení Rady (EU) č. 833/2014 ze dne 31. července 2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, ve znění pozdějších předpisů, jimž se zakazuje zadat nebo dále plnit jakoukoli veřejnou zakázku nebo koncesní smlouvu spadající do oblasti působnosti směrnic o zadávání veřejných zakázek, jakož i čl. 10 odst. 1, 3, odst. 6 písm. a) až e), odst. 8, 9 a 10, článků 11, 12, 13 a 14 směrnice 2014/23/EU, čl. 7 písm. a) až d), článku 8 a čl. 10 písm. b) až f) a h) až j) směrnice 2014/24/EU, článku 18, čl. 21 písm. b) až e) a g) až i) a článků 29 a 30 směrnice 2014/25/EU a čl. 13 písm. a) až d), f) až h) a j) směrnice 2009/81/ES a hlavy VII nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU, Euratom) 2018/1046,
- b. dle článku 2 nařízení Rady (EU) č. 269/2014 ze dne 17. března 2014, o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny, ve znění pozdějších předpisů, a dalších prováděcích předpisů k tomuto nařízení Rady (EU) č. 269/2014 (dále jen „*Sankční seznamy*“).

9.3. Je-li Zhotovitelem sdružení více osob, platí podmínky dle odstavce 9.1 a 9.2 této Smlouvy také jednotlivě pro všechny osoby v rámci Zhotovitele sdružené, a to bez ohledu na právní formu tohoto sdružení.

9.4. Přestane-li Zhotovitel nebo některý z jeho poddodavatelů nebo jiných osob, jejichž způsobilost byla využita ve smyslu evropských směrnic o zadávání veřejných zakázek, splňovat podmínky dle tohoto článku Smlouvy, oznámí tuto skutečnost bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 3 pracovních dnů ode dne, kdy přestal splňovat výše uvedené podmínky, Objednateli.

9.5. Zhotovitel se dále zavazuje postupovat při plnění této Smlouvy v souladu s Nařízením Rady (ES) č. 765/2006 ze dne 18. května 2006 o omezujících opatřeních vzhledem k situaci v Bělorusku a k zapojení Běloruska do ruské agrese proti Ukrajině, ve znění pozdějších předpisů, a dalších prováděcích předpisů k tomuto nařízení Rady (EU) č. 269/2014.

9.6. Zhotovitel se dále ve smyslu článku 2 nařízení Rady (EU) č. 269/2014 ze dne 17. března 2014, o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny, ve znění pozdějších předpisů, zavazuje, že finanční prostředky ani hospodářské zdroje, které obdrží od Objednatele na

základě této Smlouvy a jejích případných dodatků, nezpřístupní přímo ani nepřímo fyzickým nebo právnickým osobám, subjektům či orgánům s nimi spojeným uvedeným v Sankčních seznamech, nebo v jejich prospěch.

Ukáží-li se prohlášení Zhotovitele dle odstavce 9.1 a 9.2 této Smlouvy jako nepravdivá nebo poruší-li Zhotovitel svou oznamovací povinnost dle odstavce 9.4 nebo povinnosti dle odstavců 9.5 nebo 9.6 této Smlouvy, je Objednatel oprávněn odstoupit od této Smlouvy. Zhotovitel je dále povinen zaplatit za každé jednotlivé porušení povinností dle předchozí věty smluvní pokutu ve výši 5 % procent z Ceny. Ustanovení § 2004 odst. 2 Občanského zákoníku a § 2050 Občanského zákoníku se nepoužijí.

## **10. Závěrečná ustanovení**

- 10.1. Smluvní strany berou na vědomí, že tato Smlouva podléhá uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZRS“), a současně souhlasí se zveřejněním údajů o identifikaci Smluvních stran, předmětu Smlouvy, jeho ceně či hodnotě a datu uzavření této Smlouvy.
- 10.2. Zaslání Smlouvy správci registru smluv k uveřejnění v registru smluv zajišťuje obvykle Objednatel. Nebude-li tato Smlouva zaslána k uveřejnění a/nebo uveřejněna prostřednictvím registru smluv, není žádná ze Smluvních stran oprávněna požadovat po druhé Smluvní straně náhradu škody ani jiné újmy, která by jí v této souvislosti vznikla nebo vzniknout mohla.
- 10.3. Smluvní strany výslovně prohlašují, že údaje a další skutečnosti uvedené v této Smlouvě, vyjma částí označených ve smyslu následujícího odstavce této Smlouvy, nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu ustanovení § 504 Občanského zákoníku (dále jen „obchodní tajemství“), a že se nejedná ani o informace, které nemohou být v registru smluv uveřejněny na základě ustanovení § 3 odst. 1 ZRS.
- 10.4. Jestliže Smluvní strana označí za své obchodní tajemství část obsahu Smlouvy, která v důsledku toho bude pro účely uveřejnění Smlouvy v registru smluv znečitelněna, nese tato Smluvní strana odpovědnost, pokud by Smlouva v důsledku takového označení byla uveřejněna způsobem odporujícím ZRS, a to bez ohledu na to, která ze stran Smlouvu v registru smluv uveřejnila. S částmi Smlouvy, které druhá Smluvní strana neoznačí za své obchodní tajemství před uzavřením této Smlouvy, nebude Objednatel jako s obchodním tajemstvím nakládat a ani odpovídat za případnou škodu či jinou újmu takovým postupem vzniklou. Označením obchodního tajemství ve smyslu předchozí věty se rozumí doručení písemného oznámení druhé Smluvní strany Objednateli obsahujícího přesnou identifikaci dotčených částí Smlouvy včetně odůvodnění, proč jsou za obchodní tajemství považovány. Druhá Smluvní strana je povinna výslovně uvést, že informace, které označila jako své obchodní tajemství, naplňují současně všechny definiční znaky obchodního tajemství, tak jak je vymezeno v ustanovení § 504 občanského zákoníku, a zavazuje se neprodleně písemně sdělit Objednateli skutečnost, že takto označené informace přestaly naplňovat znaky obchodního tajemství.
- 10.5. Osoby uzavírající tuto Smlouvu za Smluvní strany souhlasí s uveřejněním svých osobních údajů, které jsou uvedeny v této Smlouvě, spolu se Smlouvou v registru smluv. Tento souhlas je udělen na dobu neurčitou.
- 10.6. Smlouva se řídí Obchodními podmínkami Objednatele a Zvláštními obchodními podmínkami Objednatele. Ustanovení Zvláštních obchodních podmínek mají přednost před ustanoveními Obchodních podmínek, pokud jsou ustanovení těchto dokumentů v rozporu, uplatní se ustanovení uvedené ve Zvláštních obchodních podmínkách.
- 10.7. Ustanovení Přílohy č. 2 Platforma SŽ (včetně jejích příloh) mají přednost před ustanoveními obchodních podmínek uvedených v odst. 11.8. tohoto článku
- 10.8. Odchylná ujednání v této Smlouvě mají přednost před ustanoveními Obchodních

podmínek a Zvláštních obchodních podmínek.

10.9. Tuto Smlouvu lze měnit pouze písemnými dodatky.

10.10. Tato Smlouva nabývá platnosti okamžikem podpisu poslední ze Stran. Je-li Smlouva uveřejňována v registru smluv, nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv, jinak je účinná od okamžiku uzavření.

10.11. Tato Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě, přičemž obě Smluvní strany obdrží její elektronický originál opatřený elektronickými podpisy. V případě, že tato Smlouva z jakéhokoli důvodu nebude vyhotovena v elektronické podobě, bude sepsána ve třech vyhotoveních, přičemž jedno vyhotovení obdrží Zhotovitel a dvě vyhotovení Objednatel.

10.12. Nedílnou součástí této Smlouvy jsou její přílohy:

Příloha č. 1 – Technická specifikace

Příloha č. 2 – Platforma SŽ (včetně jejích příloh)

Příloha č. 3 – Realizační tým

Příloha č. 4 – Poddodavatelé

Příloha č. 5 – Zvláštní obchodní podmínky

Příloha č. 6 - Obchodní podmínky

Příloha č. 7 – Cena plnění

Za Objednatele:

Za Zhotovitele:

elektronicky podepsáno 29. 5. 2023

elektronicky podepsáno 31. 5. 2023

.....  
**Bc. Jiří Svoboda, MBA**  
generální ředitel

.....  
**Ing. Jiří Krška**  
člen správní rady

elektronicky podepsáno 31. 5. 2023

.....  
**Radek Plevka**  
člen správní rady



# „SAP řešení pro plánování rozpočtu a řízení provozních a investičních výdajů v IT“

Příloha č. 1 Smlouvy: Technická specifikace



## Obsah

<b>1. Popis záměru a cílů Zadavatele</b>	<b>5</b>
1.1. Představení Zadavatele	5
1.2. Záměr a cíle Zadavatele	5
1.2.1. Rámcové schéma cílové architektury řešení	6
<b>2. Předmět veřejné zakázky</b>	<b>8</b>
2.1. Provedení Díla	8
2.1.1. Fáze 1: Příprava implementace	8
2.1.2. Fáze 2: Vývoj, testování, implementace a pilotní provoz Systému	10
2.2. Etapizace Díla	11
2.2.1. Etapa 1	11
2.2.2. Etapa 2	12
<b>3. Popis současného stavu</b>	<b>13</b>
3.1. Výchozí situace	13
3.2. Popis řešené agendy	13
3.3. Popis aktuálního systémového zajištění	14
3.4. Informace o IT prostředí Zadavatele	15
3.5. Stávající aplikace a datové zdroje	16
3.6. Uživatelé Systému – případy užití	16
3.7. Popis stávajících procesů a nastavení	17
3.7.1. Plánování a schvalování rozpočtu investičních výdajů na IT	17
3.7.2. Plánování a schvalování rozpočtu provozních výdajů na IT	18
3.7.3. Proces objednávání investičních a provozních akcí	19
3.7.4. Proces schvalování příchozích účetních dokladů (provozních a investičních nestavebních faktur)	20
3.7.5. Konsolidace a alokace výdajů na IT	20
3.7.6. Proces reportingu čerpání rozpočtu IT výdajů	21
3.8. Dokumenty a vnitřní předpisy SŽ	22
<b>4. Očekávané cíle nového Systému</b>	<b>23</b>
4.1. Přehled cílů nového SAP řešení	23
4.2. Eliminace úzkých míst stávajícího nastavení	24
<b>5. Hlavní funkční požadavky na SAP řešení</b>	<b>26</b>
5.1. Hlavní funkcionality navrženého řešení	26
5.2. Srovnání požadovaných hlavních funkcionalit s funkcionalitami IS Požitek	26
5.3. Obecné požadavky	29

5.4.	Business požadavky k hlavní funkcionalitě 1) Plánování výdajů	29
5.5.	Business požadavky k hlavní funkcionalitě 2) Tvorba rozpočtu	30
5.6.	Business požadavky k hlavní funkcionalitě 3) Schvalovací workflow	31
5.7.	Business požadavky k hlavní funkcionalitě 4) Konsolidace a alokace výdajů	33
5.8.	Business požadavky k hlavní funkcionalitě 5) Monitoring plnění rozpočtu	34
5.9.	Business požadavky k hlavní funkcionalitě 6) Reporting čerpání rozpočtu	35
<b>6.</b>	<b>Technické (nefunkční) požadavky</b>	<b>37</b>
6.1.	Základní technické požadavky	37
6.2.	Technické požadavky na pokrytí funkcionalit SAP řešením	38
<b>7.</b>	<b>Související rozvojové iniciativy SŽ</b>	<b>40</b>
7.1.	Nahrazení částí informačního systému FaMa+ nově implementovaným modulem SAP MM	40
7.2.	Migrace SAP R/3 na verzi S/4HANA	40
7.3.	ICT governance	40
<b>8.</b>	<b>Přehled uživatelů Systému</b>	<b>41</b>
8.1.	Identifikace pozic a jejich rolí v plánu rozpočtu	41
8.2.	Kalkulace zástupců a rolí zapojených do procesu	41

## Seznam zkratk a pojmů

<b>CAPEX</b>	Investiční náklady
<b>CES</b>	Centrální evidence smluv
<b>Cílový koncept</b>	Závazný dokument, který Dodavatel zpracuje pro potřeby implementace
<b>CO</b>	Controlling
<b>CSS</b>	Centrum sdílených služeb
<b>DHM</b>	Drobný hmotný majetek
<b>Dílo</b>	Předmět veřejné zakázky
<b>Dodavatel</b>	Vybraný dodavatel, který dodá Dílo
<b>ERMS</b>	Elektronická spisová služba
<b>ERP</b>	Podnikový systém
<b>GŘ</b>	Generální ředitelství SŽ
<b>HOM</b>	Účetní okruh zavedený v SŽ – HOM (Hospodaření s ostatním majetkem)
<b>IS</b>	Informační systém
<b>MOZ</b>	Účetní okruh zavedený v SŽ – MOZ (Majetek oddlužení závazků)
<b>MS</b>	Microsoft
<b>O1</b>	Odbor finanční GŘ SŽ
<b>O2</b>	Odbor ekonomiky GŘ SŽ
<b>OJ</b>	Organizační jednotka SŽ
<b>OPEX</b>	Provozní náklady
<b>PD</b>	Provozní schopnost dráhy
<b>Projekt</b>	Projektový záměr definovaný v této ZD
<b>ŘP</b>	Řízení provozu
<b>SAP BW</b>	Modul SAP NetWeaver Business Warehouse
<b>SAP CO</b>	Modul SAP Controlling (kontroling)
<b>SAP FI</b>	Modul SAP Financial Accounting (finance)
<b>SAP HR</b>	Modul SAP Human Resources (lidské zdroje)
<b>SAP MM</b>	Modul SAP Material Management (materiálové hospodářství)
<b>SAP PS</b>	Modul SAP Project System (projektové řízení)
<b>SAP</b>	ERP (podnikový) systém v SŽ
<b>Systém / SAP řešení</b>	Poptávané SAP řešení v rámci této ZD
<b>SŽ</b>	Správa železnic, s.o.
<b>SŽT</b>	Správa železničních informačních technologií (organizační jednotka SŽ)
<b>TS</b>	Technická specifikace
<b>WF</b>	Workflow
<b>ZD</b>	Zadávací dokumentace
<b>ZDC</b>	Účetní okruh zavedený v SŽ – ZDC (železniční dopravní cesta)
<b>ZEF</b>	Zákaznické tabulky

# 1. Popis záměru a cílů Zadavatele

## 1.1. Představení Zadavatele

Správa železnic, státní organizace (dále také „SŽ“) na základě platné právní úpravy plní funkci provozovatele dráhy a přidělce kapacity dopravní cesty v ČR, přičemž vlastníkem dráhy je stát. Zajištění provozuschopnosti dráhy celostátní a drah regionálních ve vlastnictví státu je nezbytnou podmínkou k jejich provozování pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy a představuje tak jednu ze stěžejních činností Správy železnic. Dále je také Správa železnic garantem modernizace a rozvoje železniční infrastruktury na území ČR.

Vzhledem k rozsahu aktivit organizace a množství organizačních jednotek pokrývajících svými agendami celé území ČR, disponuje SŽ velkým objemem dat a informací, které jsou evidovány v mnoha informačních systémech. Jedná se o data ekonomického, provozního či technického charakteru. Tato data jsou na různých úrovních organizace rozličně užívána, distribuována a interpretována. Správa železnic ke svým agendám disponuje rozsáhlým a komplexním IT zabezpečením pro své zaměstnance i sloužícím pro dopravce či externí dodavatele.

Jedním z definovaných strategických cílů organizace, která zaměstnává více než 17 tisíc technických, administrativních a řídicích pracovníků, kteří jsou začleněni do více než 20 organizačních jednotek SŽ, je optimalizace interních procesů pomocí moderních nástrojů řízení.

## 1.2. Záměr a cíle Zadavatele

Hlavním cílem tohoto záměru je zefektivnění procesu plánování rozpočtu a řízení externích výdajů za pomoci nového řešení v SAP, od kterého se očekává, že nahradí stávající SW nástroje a zajistí jednotné prostředí, které bude maximálně integrováno s datovými zdroji SŽ. Konkrétně má požadovaný SW nahradit stávající software IS Požitek a propojit se s dalšími informačními systémy, které SŽ využívá, jako například: ERP moduly SAP, FaMa+ nebo AuditPro. Specifické cíle implementace nového SAP řešení jsou pak detailně popsány v kapitole 4.

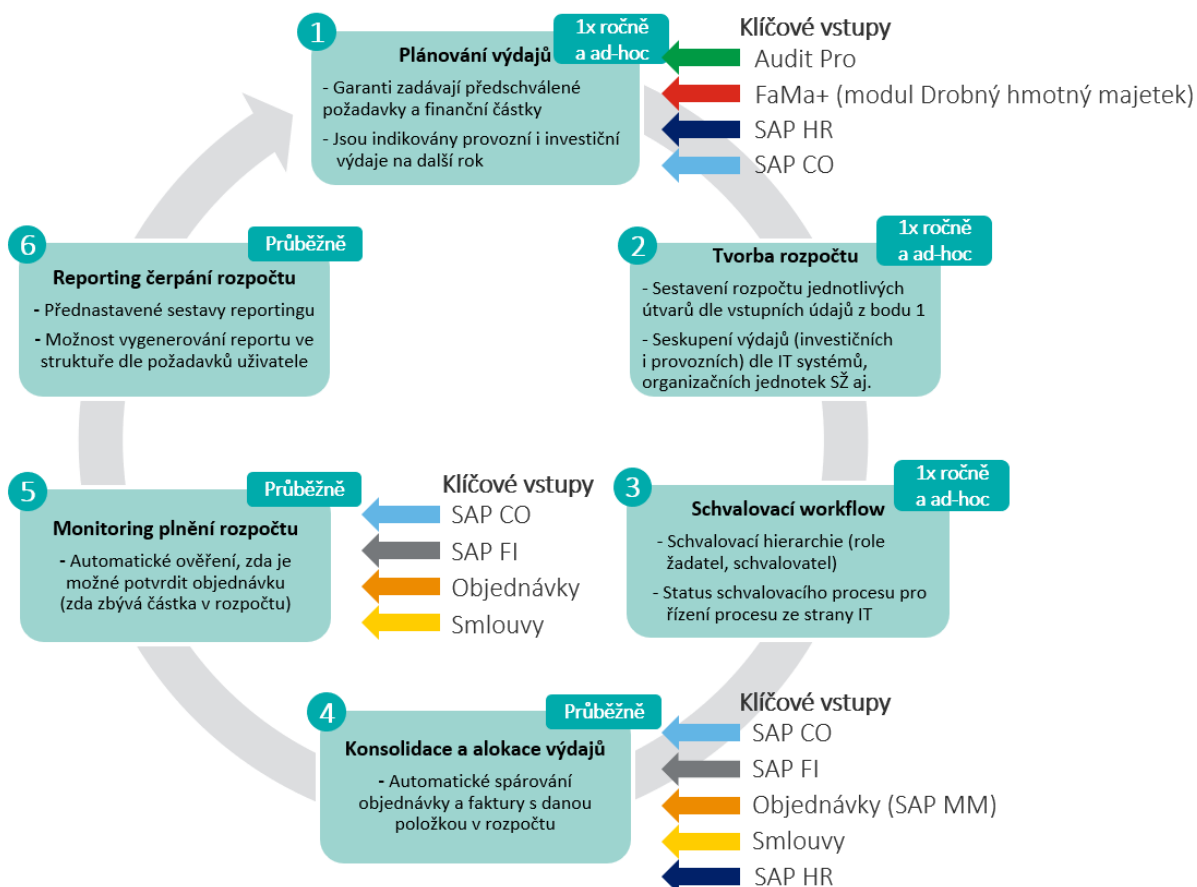
**Poptávané SAP řešení bude poskytovat funkcionality pro sestavování, schvalování, alokaci a reporting čerpání rozpočtu externích výdajů SŽ, a to v oblasti IT zabezpečení SŽ.** V dalších fázích lze uvažovat rozšíření i o externí výdaje jiných úseků SŽ, proto je jedním z požadavků i škálovatelnost navrženého SAP řešení.

Zadavatel má zřízenou organizační jednotku SŽT (Správa železničních informačních technologií), která bude vlastníkem tohoto řešení a bude řídit procesy související s výše uvedenou agendou.

**Zadavatel požaduje dodávku SAP řešení,** které bude splňovat všechny požadavky uvedené v této ZD a za dodržení standardů SŽ, jež jsou uvedeny v přílohách ZD.

Požadované funkce SAP řešení lze v obecné rovině popsat prostřednictvím těchto logických celků a je ilustrativně zobrazeno na obrázku níže:

- 1) Plánování výdajů
- 2) Tvorba rozpočtu
- 3) Schvalovací workflow
- 4) Konsolidace a alokace výdajů
- 5) Monitoring plnění rozpočtu
- 6) Reporting čerpání rozpočtu

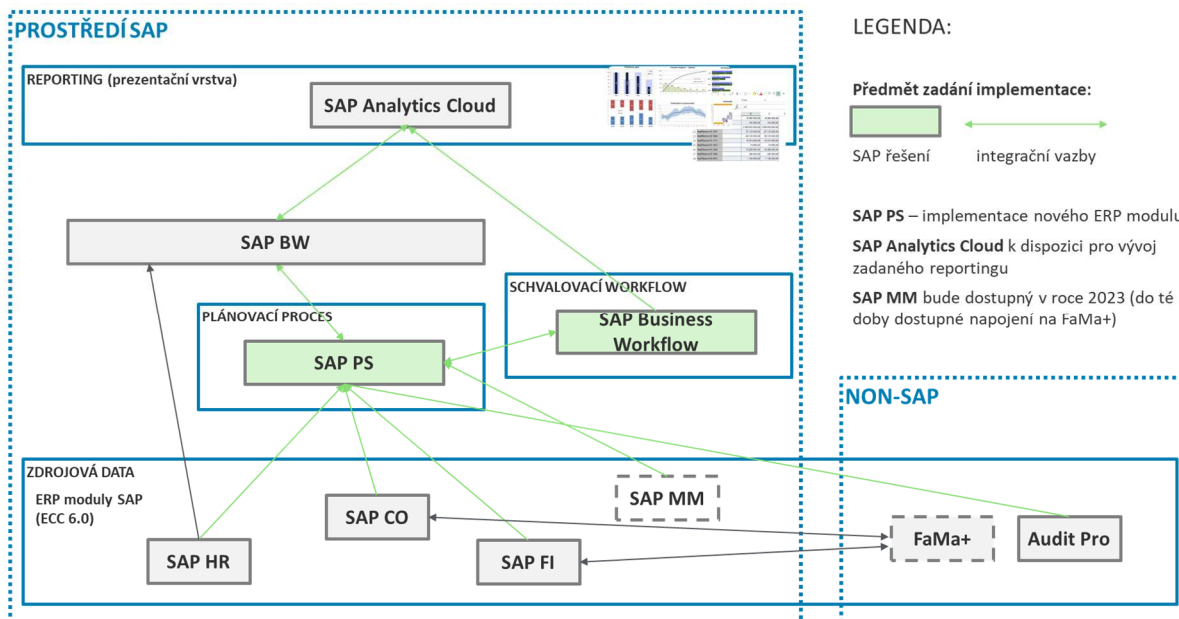


Rozdělení dílčích funkcionalit do těchto částí SAP řešení má pouze informativní charakter a není pro Dodavatele závazné. Dodavateli je tedy umožněno v rámci Cílového konceptu navrhnout vlastní strukturu a rozdělení funkcionalit do jednotlivých modulů či funkčních celků SAP řešení dle jeho zkušeností s realizací obdobných zakázek (resp. využití již vyvinutých řešení nebo jejich částí). Návrh řešení bude v rámci Cílového konceptu podléhat akceptaci ze strany Zadavatele.

Zadavatel má v danou chvíli instalovanou verzi SAP ECC 6.0, přičemž aktuálně probíhá příprava implementace S/4HANA. Po dodavateli se požaduje, aby navržené SAP řešení bylo maximálně kompatibilní s verzí S/4HANA, tj. aby byly využity funkcionality ve standardu SAP v maximální možné míře.

### 1.2.1. Rámcové schéma cílové architektury řešení

Níže uvedené rámcové schéma slouží pro vyšší pochopení záměru a potřeb Zadavatele a ilustruje obecnou představu Zadavatele o cílové architektuře výsledného SAP řešení. Konkrétní architektura SAP řešení bude navržena Dodavatelem v dokumentu Cílový koncept a podléhá akceptaci Zadavatelem.



### Součástí dodávky z technického hlediska bude:

- Implementace (Aktivace a parametrizace) SAP PS (Projektové řízení) do prostředí SAP SŽ
- Návrh a implementace reportingu v SAP Analytics Cloud skrze SAP BW
- Návrh a implementace (parametrizace) schvalovacího workflow v SAP Business Workflow
- Vzájemná integrace implementovaných SAP řešení pro potřeby schvalovacího workflow a reportingu skrze SAP BW
- Návrh efektivní integrace řešení na požadované datové vstupy v ERP SAP i non-SAP
- Migrace dat z IS Požitek

## 2. Předmět veřejné zakázky

**Předmětem veřejné zakázky je provést pro Zadavatele Dílo.** Služby podpory (údržba, provoz a rámcový rozvoj SAP řešení) jsou řešeny samostatným smluvním vztahem mezi Zadavatelem a vybraným Dodavatelem, proto nejsou předmětem této veřejné zakázky. Předmět veřejné zakázky (Dílo) je rozdělen do níže uvedených fází:

- **Provedení Díla v následujících na sebe navazujících fázích:**
  - Fáze 1: Příprava implementace
  - Fáze 2: Vývoj, testování, implementace a pilotní provoz Systému

Zadavatel současně upozorňuje na etapizaci řešení, která je uvedena v kapitole 2.2.

### 2.1. Provedení Díla

#### 2.1.1. Fáze 1: Příprava implementace

Fáze 1: Příprava implementace je rozdělena do dvou na sebe navazujících dílčích fází:

- Dílčí fáze 1.1: Definice Projektů
- Dílčí fáze 1.2: Cílový koncept

##### 2.1.1.1. Dílčí fáze 1.1: Definice Projektů

Dodavatel zpracuje v dokumentu Definice Projektů a jeho přílohách řídicí projektovou dokumentaci pro jednotlivé projektové postupy, pomůcky a techniky realizace Projektů, která bude založena na některé obecné metodice projektového řízení. Dokument bude obsahovat zejména:

- Harmonogram Projektů - popis jednotlivých fází a etap Projektů, jejich zaměření a cíle, klíčové milníky a vzájemné závislosti mezi jednotlivými fázemi či etapami
- Plán výstupů a akceptací - zpracovávané výstupy v jednotlivých fázích, pro každou fázi samostatně její vstupní podmínky umožňující její zahájení, ukončení a přechod k fázi následující
- Postupy pro řízení harmonogramu, řízení výstupů a akceptací.
- Postup řízení kvality, rizik a změn, způsob vedení projektových registrů, potřebné šablony dokumentů (např. pro vykazování stavu Projektů, vedení úkolů atp.) a výstupů a další potřebné elementy řízení Projektů
- Způsob realizace Projektů - způsob analýzy, vývoje, testování a nasazování Systému
- Postupy plánování a koordinace s ostatními aktivitami a iniciativami Zadavatele. Definice takového způsobu řízení Projektů a jeho výstupů, který umožní realizaci Projektů souběžně s běžným provozem Zadavatele
- Přehled dokumentů, které budou v průběhu Projektů vytvořeny. Dokumenty Dodavatel popíše v členění fází, dílčích fází či jiných vhodných časových úseků Projektů. V popisu obsahu dokumentu Dodavatel uvede zaměření a účel dokumentu a ve srozumitelných bodech vymezí jeho obsah formou osnovy
- Organizační strukturu Projektů
- Definice rolí a jejich odpovědností v rámci Projektů. Činnosti budou popsány formou např. RACI matice
- Požadovanou, pro Projekt nezbytnou součinnost Zadavatele
- Plán přenosu znalostí a dovedností na Zadavatele
- Komunikační plán - způsob a formu komunikace, kterou Dodavatel bude během realizace Projektů uplatňovat. Popis základních komponent komunikačního plánu Projektů a jejich obsah. Dodavatel ve svém návrhu rozpracuje profil zainteresovaných stran na realizaci Projektů a navrhne základní obsah matice komunikace v Projektů
- Návrh a popis dalších jinde neuvedených metod a postupů zaručující splnění cílů Zadavatele

Definice Projektů podléhá akceptaci ze strany Zadavatele.



### 2.1.1.2. Dílčí fáze 1.2: Cílový koncept

Dodavatel zdokumentuje navrhované řešení ve formě Cílového konceptu. Do Cílového konceptu promítne výsledky analýzy, kterou Dodavatel v této dílčí fázi zpracuje za účelem rozpoznat a zpracovat všechny aspekty nezbytné pro realizaci všech částí SAP řešení souvisejících s vytvořením a nasazením Díla. Analýzu a návrh řešení Dodavatel provede a v Cílového konceptu popíše v souladu s minimálními požadavky Zadavatele na strukturu a obsah viz níže. Cílový koncept musí rozpracovat požadavky Zadavatele a obsahovat detailní popis technického a programového řešení v souladu s touto Zadávací dokumentací.

Cílový koncept bude vhodně strukturován a uspořádán do sady navazujících kapitol či dokumentů, aby potřebné aspekty zachytila srozumitelným a přehledným způsobem ve všech potřebných vazbách a souvislostech a usnadnila tak její akceptaci Zadavatelem ve vší celistvosti.

Součástí Cílového konceptu jsou také koncepční dokumenty, zejména strategie testování (definice testovacích scénářů) či další koncepční materiály dle Dodavatelova návrhu, které budou Dodavatelem následně v dalším průběhu Projektu rozpracovány do podrobných plánů a postupů.

Minimální požadavky Zadavatele na obsah Cílového konceptu:

- Úvod
  - Předmět a cíle Projektu
  - Předmět a cíle Cílového konceptu
- Projektové řízení (rozpracování návrhu v Definicí Projektu)
  - Harmonogram Projektu (Dodavatel v rámci Cílového konceptu navrhne časový rozsah dílčích fází a jejich koncové milníky.)
  - Organizační struktura Projektu
  - Požadavky na součinnost Zadavatele
  - Řízení kvality Projektu
  - Řízení komunikace a dokumentace průběhu Projektu
  - Řízení změn a eskalační pravidla
  - Řízení rizik
- Vývoj Systému
  - Popis současného stavu prostředí Zadavatele a připravenost prostředí i organizace Zadavatele na implementaci nového Systému z pohledu všech souvisejících aspektů, zejm. technické připravenosti, organizační připravenosti vč. znalostí a dovedností a početnosti personálu, provozního modelu vč. procesů, postupů, metodik a návodů
  - Popis fungování Systému (technický návrh Systému, který musí plně zohledňovat příslušnou stávající platnou legislativu České republiky, včetně resortních předpisů Ministerstva dopravy ČR, souvisejících norem ČSN a dodržení standardů SŽ)
  - Způsob zajištění funkčních a nefunkčních požadavků na Systém
  - Architektura řešení Systému, včetně modulů, funkčních celků, popisu a vazeb na okolní systémy
  - Popis jednotlivých součástí Systému, jejich funkčnost a vzájemné propojení
  - Principy budoucího organizačního zajištění, návrh dočasných a trvalých změn a postup přechodu na používání nového Systému
  - Návrh rolí a oprávnění Systému
  - Návrh datových základů pro Systém (včetně analýzy disponibilních dat Zadavatele a popisu způsobu zajištění/doplnění dat nezbytných pro funkci Systému), návrh datových struktur, datový model
  - Detailní popis použitého SW a požadavků na výpočetní prostředí, zpracovávané objemy dat, výkonnostní parametry Systému pro jednotlivá výpočetní prostředí
  - Popis výkonnostních a kapacitních omezení, na něž je Systém dimenzován, a popis způsobu, jakým bude možno výkonnost Systému dále rozšiřovat formou rozšiřování technického vybavení, konfigurování či doplňování software, zaměňování či doplňování licencí apod.

- Popis integrací Systému na další aplikační řešení Zadavatele, popis komunikace s externími systémy. Cílový koncept zachytí používané systémy a aplikace, které budou Systémem nahrazeny, i ty, které zůstanou zachovány, a Dodavatel provede datovou integraci se Systémem
- Specifikace průběhu migrace dat ze stávajících systémů Zadavatele, popis všech datových zdrojů pro migraci, dílčí fáze migrace a postupy vedoucí k ověření správnosti této migrace (migrační scénář)
- Popis konfigurace Systému pro prostředí Zadavatele
- Popis výkonnostních a kapacitních parametrů Systému
- Přehled možností budoucího škálování a rozšiřování Systému zejména s ohledem na jeho výkonnostní a kapacitní limity a podmínky, při nichž bude možno dále navyšovat výkon Systému za hranice jeho plánovaného výkonu (např. možnost rozšíření hardware vč. limitních omezení např. v podobě volných slotů, možnosti doplnění software a licencí)
- Popis zajištění kontinuity, bezpečnosti, monitoringu a zálohování v návaznosti na popis architektury
- Popis použitých výpočetních metod
- Popis prezentační vrstvy a výstupů Systému
- Návrh řešení a určení vybrané podmnožiny funkcí Systému dostupných na mobilních zařízeních (typicky v rámci funkcionalit Schvalovací workflow a Reporting)
- Popis zabezpečení komunikace, bezpečnostní požadavky a opatření, popis dostupnosti, redundance (na základě analýzy rizik)
- Implementace Systému
  - Popis nasazení Systému včetně definice pilotního provozu
  - Strategie testování, definice testovacích scénářů, popis průběhu testování a akceptace, včetně výstupů
  - Strategie školení - přehled školení, doba trvání, osnovy, popis
  - Další informace potřebné pro zajištění implementace, testování a provozu
- Dokumentace Systému
  - Kompletní vývojářská dokumentace
  - Uživatelská dokumentace
  - Systémová a administrátorská dokumentace
  - Školící materiály
  - Provozní dokumentace

Výstupem Cílového konceptu bude podrobný harmonogram implementace jednotlivých funkcionalit, přičemž Zadavatel očekává, že ne všechny funkcionality budou implementovány najednou, ale ze strany Dodavatele bude zohledněna připravenost datových zdrojů SŽ a související rozvojové iniciativy.

Cílový koncept podléhá akceptaci ze strany Zadavatele.

### **2.1.2. Fáze 2: Vývoj, testování, implementace a pilotní provoz Systému**

Dodavatel v této Fázi postupně v navazujících aktivitách provede vývojové a implementační práce, které povedou ke splnění požadavků na Systém, a tím bude umožněn následný pilotní provoz Systému.

Fáze 2 je rozdělena do čtyř na sebe navazujících dílčích fází:

- Dílčí fáze 2.1: Vývoj a implementace Systému včetně migrace dat ze stávajících systémů
- Dílčí fáze 2.2 Testování způsobilosti pro pilotní provoz
- Dílčí fáze 2.3: Dodávka dokumentace a školení uživatelů pro pilotní provoz
- Dílčí fáze 2.4: Pilotní provoz Systému

Projektové aktivity Dodavatel provede v dílčích fázích Fáze 2 tak, aby postup prací mohl být průběžně sledován a kontrolován Zadavatelem.

Dodavatel postupuje v rámci Fáze 2 dle věcného a časového harmonogramu akceptovaného Cílového konceptu (výstup Fáze 1). Dodavatel vyvine, otestuje a implementuje Systém pro potřeby Pilotního provozu a předá Dílo do správy Zadavatele.

**Dílčí fáze 2.2** (Testování způsobilosti pro pilotní provoz Systému) - V rámci této aktivity proběhne testování Systému a jeho způsobilosti pro akceptaci Díla dle předem definovaných testovacích scénářů akceptovaných v Cílovém konceptu. Testování proběhne na testovacím prostředí Systému Zadavatele. Vyhodnocení testování je předmětem akceptace ze strany Zadavatele.

**Součástí dílčí fáze 2.3** je dále dodávka dokumentace a školení uživatelů pro Pilotní provoz. Školení musí pokrývat všechny aspekty práce se Systémem, jeho uživatelské a technické obsluhy, provozování procesů a souvisejících činností vykonávaných zaměstnanci Zadavatele. Školení proběhne minimálně pro Administrátory a Zadavatelem vybrané Uživatele Systému. Školící materiály budou předány minimálně 3 pracovní dny předem. Školení je součástí Díla a pokrývá potřebu Zadavatele pro schopnost všech uživatelů práce se Systémem po dokončení Díla.

**Dílčí fáze 2.4** (Pilotní provoz) - V rámci této aktivity bude probíhat pilotní provoz Systému v rozsahu všech požadovaných funkcionalit. Cílem této Dílčí fáze je ověření reálné funkčnosti Systému ve skutečném provozu. Doba trvání Pilotního provozu bude 3 měsíce, konkrétně listopad 2023 – leden 2024.

V případě, že v průběhu pilotního provozu budou vzneseny Zadavatelem změnové požadavky, budou tyto řešeny v režimu změnových požadavků.

Fáze 2 bude ukončena akceptací způsobilosti Systému pro zahájení produktivního provozu (= akceptace Díla) a předáním Systému do správy Zadavatele. Při akceptaci Díla musí být všechny funkční a nefunkční požadavky definované v této ZD na Systém Dodavatelem splněny.

## **2.2. Etapizace Díla**

S ohledem na neefektivitu, kterou by provázela implementace všech požadovaných úprav SAP pro Plánování rozpočtu IT výdajů před implementací modulu SAP MM v prostředí SŽ (detailněji popsáno v kapitole 7), **bylo rozhodnuto strukturovat implementaci požadovaných úprav SAP pro Plánování rozpočtu IT výdajů do dvou (2) etap**. Účelem rozdělení do dvou etap je snaha o vyhnutí se nastavování nových vazeb na neperspektivní moduly Objednávky a Centrální evidence smluv systému FaMa+ a zároveň snaha o co nejdřívejší zahájení používání nového SAP řešení pro Plánování rozpočtu IT výdajů a s tím související zisk přínosů pro fungování této agendy v prostředí SAP.

### **2.2.1. Etapa 1**

Jedná se o etapu, jejímž cílem bude v maximální možné míře převést agendu Plánování rozpočtu IT výdajů do SAP a zároveň plně nahradit IS Požitek. To vše v co nejkratším termínu. Způsob provedení Etapy 1 musí respektovat tyto okrajové podmínky:

- řešení je potřeba navrhnout pro nasazení v prostředí verze SAP R/3, zároveň ale musí být kompatibilní s budoucí SAP S/4, jejíž nasazení se paralelně připravuje,
- v nejbližším období nebude možné se napojit na modul SAP MM, jehož implementace v prostředí SŽ ještě nebude dokončena,
- již není možné (efektivní) vytvářet rozhraní na zcela jistě neperspektivní moduly Objednávky a Centrální evidence smluv systému FaMa+,
- bude zapotřebí systémově vyřešit přenos vstupních dat z modulu Drobný hmotný majetek systému FaMa+ a ze systému AuditPro do SAP nějakým co nejjednodušším ale při tom funkčním řešením, které bude brát v úvahu fakt, že tyto systémy sice jsou z dlouhodobého hlediska neperspektivní, ale budou nejspíš ještě několik let používány, než se rozhodne o datu a způsobu jejich nahrazení,

- pracnost obsluhy agendy Plánování rozpočtu IT výdajů v rámci SAP nesmí vzrůst oproti stávajícímu stavu, tedy především ve srovnání s aktuálně používaným IS Požitek, který ale, nutno podotknout, vyžaduje značné množství manuálního zadávání vstupních dat

Požaduje se, aby Etapa 1 zahrnovala:

- plnohodnotnou implementaci hlavních funkcionalit 1) Plánování výdajů, 2) Tvorba rozpočtu a 3) Schvalovací workflow v rámci SAP, zcela dle byznysového zadání v kapitole **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**
- implementaci hlavních funkcionalit 4) Konsolidace a alokace výdajů, 5) Monitoring plnění rozpočtu a 6) Reporting čerpání rozpočtu v rámci SAP takovým způsobem, že:
  - tyto hlavní funkcionality budou realizovány minimálně v tom rozsahu, který funkčně odpovídá současnému stavu, který je reprezentován především používáním IS Požitek, což tedy prakticky znamená, že:
    - musí být realizovány minimálně ty funkcionality, které dnes nabízí IS Požitek,
    - tam kde dnes používání IS požitek vyžaduje manuální zadávání dat, bude, pokud možno, uvítána automatizace, zejména je vyžadováno využití:
      - zákaznických tabulek v SAP „ZEF Objednávky“ a „ZEF Faktury“, do kterých se již dnes importují data ze systému FaMa+ do SAP,
      - čísel investičních akcí ze SAP FI,
      - kódů CO zakázek ze SAP CO,
  - tyto hlavní funkcionality budou realizovány způsobem, který minimalizuje marně vyvinuté úsilí v kontextu implementace navazující Etapy 2 (viz níže)

### 2.2.2. Etapa 2

Etapa 2 není součástí dodávky podle této zadávací dokumentace, dodavatel Etapu 2 nenaceňuje. Je zde uvedena z důvodu konzistence konceptu implementace funkcionalit.

Jedná se o etapu, která bude navazovat na Etapu 1 v závislosti na postupu implementace modulu SAP MM v prostředí SŽ. Cílem této etapy je dokončit všechny nezbytné úpravy SAP pro Plánování rozpočtu IT výdajů a to tak, aby byly zajištěny všechny funkcionality popsané v byznysovém zadání v kapitole **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** Způsob provedení Etapy 2 musí respektovat tyto okrajové podmínky:

- řešení je potřeba navrhnout pro nasazení v prostředí verze SAP R/3, zároveň ale musí být kompatibilní s budoucí SAP S/4, jejíž nasazení se paralelně připravuje,
- modul Drobný hmotný majetek systému FaMa+ a systém AuditPro budou nadále jedním ze zdrojů vstupních dat do SAP pro hlavní funkcionalitu 1) Plánování výdajů,
- pracnost obsluhy agendy Plánování rozpočtu IT výdajů v rámci SAP se musí snížit oproti stavu po Etapě 1 (a obzvláště vůči stávajícímu stavu, tedy především ve srovnání s aktuálně používaným IS Požitek, který vyžaduje značné množství manuálního zadávání vstupních dat)

Požaduje se, aby Etapa 2 zahrnovala:

- dokončení implementace hlavních funkcionalit 4) Konsolidace a alokace výdajů, 5) Monitoring plnění rozpočtu a 6) Reporting čerpání rozpočtu v rámci SAP tak, aby zcela odpovídaly byznysovému zadání uvedeném v kapitole **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**, což mj. vyžaduje:
  - nastavení oboustranné vazby s modulem SAP MM v rámci agend, které do něj budou převedeny ze systému FaMa+, především týkajících se smluv a objednávek,
  - omezení manuálního zadávání vstupních dat v rámci hlavních funkcionalit 4 až 6 (mající původ v Etapě 1) na minimální možnou (ideálně nulovou) úroveň,

- o vyladění uživatelské zkušenosti celého řešení (hlavní funkcionality 1 až 6) do optimální podoby

## 3. Popis současného stavu

### 3.1. Výchozí situace

Stávající systémové zajištění a související procesy při plánování IT výdajů v SŽ včetně monitoringu a reportingu jejich čerpání v průběhu roku není z hlediska efektivity práce vyhovující a vyžaduje změny, které eliminují současná úzká místa.

Plánovací proces provozních výdajů a investic v oblasti IT ve SŽ vyžaduje součinnost řady odborných útvarů. Tento proces není metodicky popsán, což má za následek rozdílný přístup při zpracování jednotlivých kroků a mohou vznikat nesoulady při konsolidaci dat.

Jedním z důvodů této nesystematičnosti je fakt, že odborné útvary musí v rámci plánovacího procesu a reportingu čerpání prostředků v průběhu roku využít hned několik informačních systémů, které jsou mezi sebou jen zřídka integrované. Tato omezená integrace má za následek duplicitu některých úkonů a nutnost manuálního přepisování dat v poměrně rozsáhlé míře. IS, které odborné útvary pro tyto účely využívají, jsou: IS Požitek, AuditPro, FaMa+ a SAP. Ve velké míře se využívá nástroj MS Excel, který není integrován na žádný z výše uvedených IS.

Dalším limitem stávajícího procesu je fakt, že žádný z používaných IS neobsahuje veškerá data potřebná pro proces plánování a řízení externích výdajů. Je nutné kombinovat datové zdroje, vytvářet kontingenční tabulky a manuálně přenášet data. Tudíž jediným řešením pro systémovou podporu této agendy je nový IS, který nabídne potřebné funkcionality a snadné napojení na již využívané informační systémy SŽ.

Vzhledem k tomu, že dominantním zdrojem dat v prostředí SŽ je SAP, a to jak ve fázi plánování, tak i v reportingu čerpání, tak se nabízí jako nejefektivnější implementovat řešení přímo v SAP, které by požadované business požadavky pokrylo. Díky jednotnému prostředí by byla také zajištěna efektivní míra integrace mezi zdrojovými daty, monitoringem čerpání a reportingem.

### 3.2. Popis řešené agendy

**Rozpočet IT výdajů v SŽ je aktuálně sestavován samostatně pro provozní a zvláště pro investiční výdaje. V tomto kontextu se rozumí provozní a investiční výdaje (jak na HW, tak SW), které Zadavatel externě vynakládá.** V rámci požadovaného SAP řešení se v aktuální fázi nepředpokládá plánování režijních nákladů na IT v SŽ (např. personální výdaje, výdaje na energie, nájemné a další režijní náklady).

**Investiční výdaje** (dále také CAPEX) jsou např.: nákup nových IT systémů, nákup provozních aplikací, HW nebo velké změny v rámci stávajících aplikací. Popis plánovacího procesu je uveden v kapitole 2.1.

#### **Investiční prostředky (CAPEX)**

- Vývoj aplikací a systémů nad 40 tis. Kč\*
- Nákup HW a SW nad 40 tis. Kč\*

**Provozní výdaje** (dále také OPEX) jsou např.: výdaje na licence, údržbu informačních systémů a hardware, tiskové služby. Popis plánovacího procesu je uveden v kapitole 2.2.

#### **Provozní prostředky (OPEX)**

- Náklady na provoz aplikací a systémů
- Náklady na údržbu aplikací a systémů
- Nákup HW a SW do 40 tis. Kč\*

\* Výše limitu pro rozlišení investičních a provozních prostředků je určena vnitřním předpisem Správy železnic – Směrnicí k účtování a evidenci dlouhodobého majetku (SŽ SM031)

Hlavní rozdíl mezi přístupem k sestavování rozpočtu provozních výdajů a investic v aktuálním nastavení spočívá především v tom, že plán provozních výdajů z velké části vzniká na základě predikce z minulých období (např. tiskové služby), na základě poměrného rozdělení společných výdajů v rámci SŽ (např. společné licence) nebo na základě pevných vstupů (počet uživatelských licencí).

Dalším rozdílem mezi rozpočtem investic a provozních výdajů je, že rozpočet investic je více rámcový a orientační, každá dílčí investice je následně dále schvalována, tudíž může v průběhu roku docházet k významnějšímu počtu změn oproti plánu provozních výdajů.

Co je naopak společné pro sestavování obou rozpočtů je tým, který podklady zpracovává a tvoří finální podobu rozpočtů. Oba plánovací procesy má na starosti SŽT a z největší části se na něm podílejí zaměstnanci v roli tzv. garantů SW úloh. SŽT disponuje celkem čtyřmi typy garantů SW úloh. Jedná se o guaranty za – nákup licencí, nákup HW, tiskové služby a aplikace. Hlavní činností každého garanta SW úlohy je kontrola správného čerpání schválených finančních prostředků u jemu přiřazených zakázek, a právě příprava finančního plánu na další fiskální období pro jemu svěřenou agendu.

### 3.3. Popis aktuálního systémového zajištění

Klíčovým prvkem aktuálního IT zajištění tohoto procesu je proprietární SW, který je určen k plánování výdajů v oblasti IT (IS Požitek).

Níže jsou uvedeny všechny funkcionality IS Požitek. Požadavkem na Dodavatele je zachovat všechny funkcionality IS Požitek a přenést je do nového SAP řešení, zároveň však zásadně eliminovat manuální přepisování údajů a nastavit dále uvedené automatické vazby a kontroly.

Funkcionality IS Požitek	Přenesení do nového SAP řešení
1. Správa IT zakázek	ANO
2. Kontrola čerpání rozpočtu IT zakázky	ANO
3. Plán rozpočtu IT zakázky	ANO
4. Schvalování rozpočtu IT zakázky	ANO
5. Reporting čerpání rozpočtu IT zakázky	ANO

#### 1. Správa IT zakázek

Každý výdaj na SŽT má vazbu na konkrétní IT zakázku evidovanou v IS Požitek. Kontrola správného čerpání schválených finančních prostředků jednotlivých zakázek a příprava finančního plánu na další fiskální období je základní činností každého garanta SW úlohy (SŽT), jemuž je konkrétní IT zakázka přidělena.

#### 2. Kontrola čerpání rozpočtu IT zakázky

V přehledu čerpání je evidována každá přijatá faktura. Garant SW úlohy tak má k dispozici komplexní přehled o plnění smluvního vztahu souvisejícího s danou zakázkou i o stavu čerpání schváleného rozpočtu.

#### 3. Plán rozpočtu IT zakázky

Pro přípravu i průběžnou kontrolu IT rozpočtu je k dispozici záložka „Rozpočet“ obsahující historii schválených rozpočtů v jednotlivých letech, stav zasloužení a tomu odpovídající fakturaci.

#### 4. Schvalování rozpočtu IT zakázky

Pro plánování rozpočtu na další fiskální rok je nastaven proces schvalování. Garant SW úlohy vytvoří nový řádek rozpočtu a navrhne částku rozpočtu na další rok. Takto připravený návrh se automaticky založí se statusem „Rozpracováno“. Jakmile je garant SW úlohy s přípravou rozpočtu hotov, přepne návrh do statusu „Ke schválení vedoucím“. Tímto krokem je zakázka převedena do režimu schvalování vedoucím oddělení, který následně přepne stav schvalování do režimu „Ke schválení ředitelem“. Proces se opakuje na úrovni schválení navržené částky ředitelem odboru, který přepne stav schvalování do režimu „Schváleno ředitelem“. V případě, že je plánovaný rozpočet zakázky plně kryt smlouvou a nepředpokládají se žádné další výdaje, přepne ředitel SŽT status schválení na „Schváleno“. Každý schvalující má možnost rozpočet zamítnout.

#### 5. Reporting čerpání rozpočtu IT zakázky

SŽT exportuje z IS Požitek data, ze kterých může v jiných aplikacích (MS Excel) vytvořit reporty pro sledování čerpání rozpočtu IT zakázek.

V rámci převedení těchto funkcionalit do nového SAP řešení je nutná migrace dat.

### **3.4. Informace o IT prostředí Zadavatele**

Příloha č. 4 Smlouvy (Platforma SŽ, včetně jejích příloh) je veřejně dostupný a publikovaný dokument, který specifikuje souhrn podporovaných infrastrukturních služeb, komponent, principů a architektonických vzorů. Dokument Platforma Správy železnic tímto způsobem definuje základní rámec aplikovatelný při dodávce a návrhu ICT řešení. Jak je v úvodu tohoto dokumentu uvedeno, definuje prostředí podporující návrh, implementaci a následný provoz IT systémů a řešení ve Správě železnic. Pro návrh ICT řešení ať v rámci ICT projektů, nebo v rámci dodání jako součást staveb, definuje základní architektonické vzory, komponenty a principy. Na jejich základě lze budovat řešení schopné převzetí do provozu interními týmy Správy železnic, dlouhodobě provozovatelné a schopné rozvoje a splňující požadované úrovně bezpečnosti a kvality poskytovaných služeb. Části Přílohy č. 4 Smlouvy (Platforma SŽ, včetně jejích příloh), u kterých je to v Příloze č. 4 Smlouvy (Platforma SŽ, včetně jejích příloh) uvedeno, jsou pro dodavatele stanoveny jako závazné.

Platforma Správy železnic obsahuje:

- Katalog dostupných služeb Platformy Správy železnic (tyto služby, technologie a architektonické principy a vzory je nutné respektovat při plánování využití služeb a při návrhu ICT řešení)
- Technologie pro zajištění služeb
- Podmínky Platformy pro provoz systémů
- Architektonické principy
- Architektonické vzory
- Popis principů využití Platformy Správy železnic

Smyslem Platformy Správy železnic je:

- Zajištění schopnosti převzetí řešení do provozu, jeho dlouhodobého provozu a rozvoje
- Posilování interního know-how v preferovaných ICT oblastech
- Standardizace poskytovaných ICT služeb a homogenizace ICT prostředí Správy železnic
- Nákladová efektivita a maximalizace využití kapacit a funkcionalit stávajících technologií

### 3.5. Stávající aplikace a datové zdroje

Níže uvedené aplikace a datové zdroje poskytují informativní přehled datových zdrojů, kterými v současnosti Zadavatel disponuje, případně, které aktuálně vyvíjí a které lze potenciálně využít pro potřeby Systému. Zadavatel umožní kvalifikovaným Dodavatelům formou prohlídky místa plnění seznámit se s níže uvedenými aplikacemi Zadavatele, jejichž data potenciálně mohou vstupovat do Systému a která bude mít Zadavatel k dispozici ke dni odeslání pozvánky k prohlídce místa plnění, aby se s nimi kvalifikovaní Dodavatelé mohli náležitě seznámit.

V tabulce níže je uveden také požadavek Zadavatele na nahrazení stávajících aplikací Systémem, případně požadavek na datovou integraci Systému se stávajícími aplikacemi.

#	Zkratka	Název aplikace / datového zdroje	Popis aplikace / datového zdroje	Nahrazení stávajícího aplikace / Datová integrace
1	POŽITEK	Požadavky na IT v oblasti ekonomiky	Plánování výdajů v oblasti IT	Kompletní nahrazení a migrace dat
2	AuditPro	AuditPro	Evidence a automatická predikce výdajů na obnovu drobného hmotného majetku	Datová integrace
3	FaMa+ (DHM)	Modul DHM (dlouhodobý hmotný majetek) IS FaMa+	Registr dlouhodobého hmotného majetku v oblasti IT SŽ (např. mobilních telefonů)	Datová integrace
4	SAP HR	SAP HR	ERP modul SAP pro řízení lidských zdrojů	Datová integrace
5	SAP CO	SAP CO	ERP modul SAP pro controlling	Datová integrace
6	SAP FI	SAP FI	ERP modul SAP pro finanční řízení	Datová integrace
7	SAP MM	SAP MM	ERP modul SAP pro skladové hospodářství a objednávky externích služeb a zboží. Aktuální předpoklad dokončení implementace SAP MM (rok 2023)	Datová integrace (po implementaci SAP MM)
8	Smlouvy	Smlouvy	Jedná se o budoucí řešení uložení Smluv, které nahradí modul CES systému FaMa+	Datová integrace (po implementaci řešení)

### 3.6. Uživatelé Systému – případy užití

Pro pochopení potřeb Zadavatele jsou v tabulce níže pro vybrané uživatele / role popsány činnosti tak, jak jsou zajišťovány v současnosti a jak Zadavatel požaduje nebo předpokládá zajištění těchto činností v cílovém stavu po implementaci Systému. Konkrétní procesní model a návrh rolí a oprávnění Systému zpracuje Dodavatel v Cílovém konceptu. Je vyžadováno, aby v rámci schvalovacího workflow bylo možné Administrátorem měnit role (z důvodu zastupitelnosti). Níže uvedená tabulka představuje představu Zadavatele o návrhu jednotlivých rolí v rámci požadovaného SAP řešení.



Uživatel	Příklad zaměstnance SŽ	Příklady oprávnění
<b>Žadatel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garant SW úlohy (SŽT)</li> <li>• Odborný pracovník odboru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidí na všechna data té části rozpočtu, která se týká jeho aplikací či agendy,</li> <li>• Zadává požadavky na rozpočet,</li> <li>• Řídí a kontroluje průběh procesů jeho agendy po věcné stránce,</li> <li>• Využívá standardní reporty určené pro Žadatele a má možnost si sestavit uživatelské reporty</li> </ul>
<b>Schvalovatel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ředitel SŽT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidí na všechna data té části rozpočtu, která se týká jemu podřízenému útvaru,</li> <li>• Schvaluje požadavky na rozpočet,</li> <li>• K neschváleným rozpočtovým požadavkům přidává komentáře,</li> <li>• Využívá standardní reporty určené pro Schvalovatele a má možnost si sestavit uživatelské reporty</li> </ul>
<b>Administrátor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zástupci SŽT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vidí na všechna data rozpočtu,</li> <li>• Řídí a kontroluje průběh všech procesů po procesní stránce,</li> <li>• Definuje a nastavuje oprávnění jednotlivých rolí,</li> <li>• Omezuje data viditelná či editovatelná jednotlivými rolemi,</li> <li>• Může dočasně otevřít část již schváleného rozpočtu,</li> <li>• Schvaluje zásahy vyžadující schválení administrátorem,</li> <li>• Využívá standardní reporty určené pro Administrátora a má možnost si sestavit uživatelské reporty</li> </ul>

### 3.7. Popis stávajících procesů a nastavení

#### 3.7.1. Plánování a schvalování rozpočtu investičních výdajů na IT

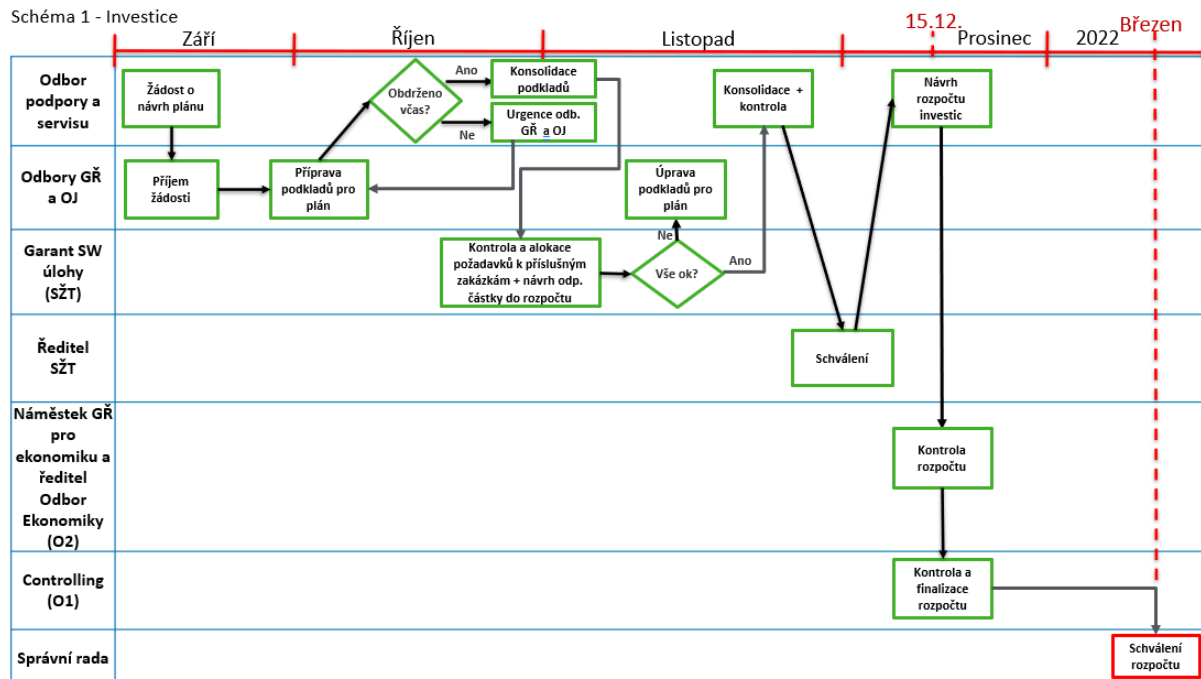
Plánovací proces sestavování rozpočtu investičních výdajů na IT v SŽ má na starosti SŽT, která na základě podkladů od ostatních útvarů v SŽ konsoliduje rozpočet pro schválení Správní radou. Útvary SŽ zasílají své požadavky, ke kterým garanti zakázek SŽT zodpovědní za danou oblast přiřazují očekávané finanční výdaje investice.

Plánovací proces rozpočtu investičních výdajů lze podrobněji popsat následujícími kroky:

1. Plánování rozpočtu začíná v září, kdy Odbor podpory a servisu posílá emailem žádost o návrh plánu investic odborům GŘ a ředitelům OJ v rámci příloženého MS Excel dokumentu.
2. Odborné útvary GŘ a OJ mají na přípravu podkladů pro plán čas do poloviny října.
3. Odbor podpory a servisu kontroluje včasné odevzdání podkladů
  - v případě zpoždění sekretariát emailem notifikuje dané odborné útvary.

4. Když Odbor podpory a servisu shromáždí podklady od všech odborných útvarů, provede konsolidaci dat, která zahrnuje prvotní kontrolu – vyplnění příslušných řádků přidělených konkrétnímu odboru či OJ.
5. Zkontrolované podklady posílá Odbor podpory a servisu na konci října garantům SW úlohy (SŽT) téhož odboru.
6. Garanti SW úlohy (SŽT) kontrolují požadavky a alokují je k příslušným zakázkám. Kontrola spočívá hlavně v ověření relevantnosti požadavků (zda se nevyskytují duplicity, zda se jedná o na odboru „předschválené“ požadavky apod.). Na základě těchto dat pak navrhuji odpovídající částky do rozpočtu - v případě nesrovnalostí komunikují s dotčeným odborným útvarem.
7. Garanti SW úlohy (SŽT) mají na zpracování a odevzdání podkladů sekretariátu SŽT do poloviny listopadu.
8. Sekretariát znovu zkontroluje a zkonsoliduje přijaté podklady (plánované IT zakázky) a odevzdá je ke schválení řediteli SŽT.
9. Ředitel SŽT zreviduje podané podklady a následně schválí a předá zpět sekretariátu.
10. Odbor podpory a servisu vytvoří návrh rozpočtu investic, který musí odevzdat do 15.12. odboru Ekonomiky (O2).
11. Odbor Ekonomiky návrh projedná s náměstkem GŘ pro ekonomiku během prosince a pokud je potvrzen, předává jej Controllingu finančního oddělení (O1).
12. Controlling (O1) tento návrh také zreviduje a následně ho finalizuje, tak aby byl připraven pro Správní radu.
13. Správní rada se schází v březnu a je poslední instancí, která rozpočet kontroluje a následně schvaluje.

Schéma 1 - Investice

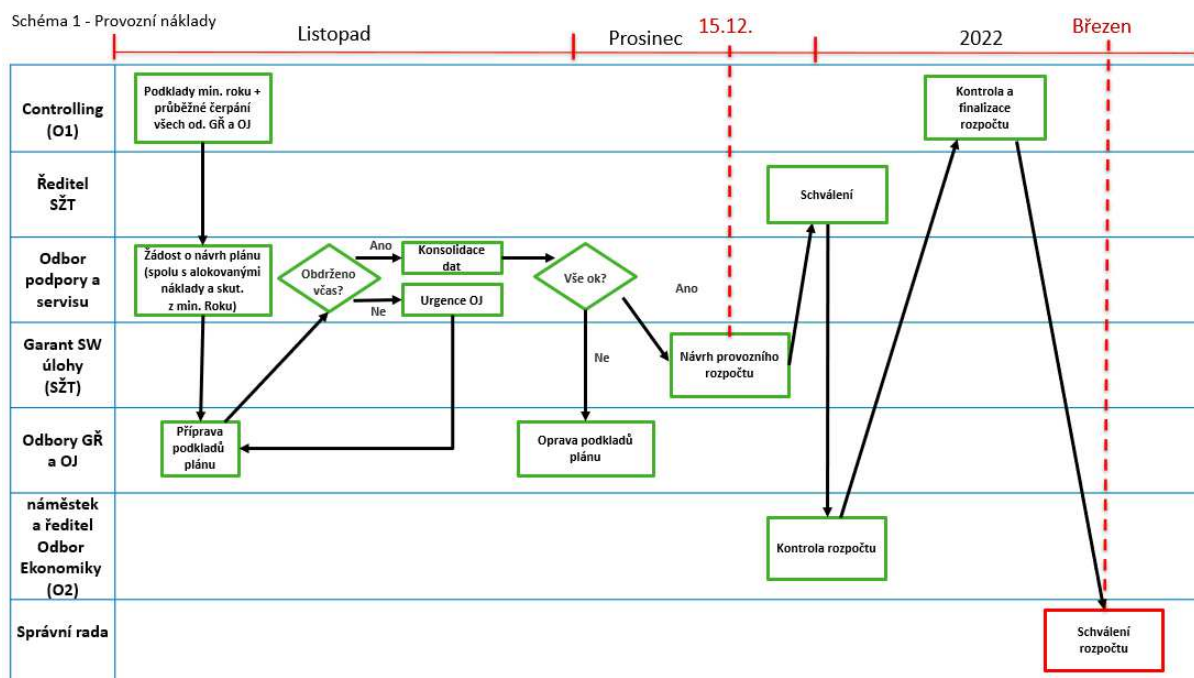


### 3.7.2. Plánování a schvalování rozpočtu provozních výdajů na IT

Proces plánování provozních výdajů na IT má v SŽ na starosti SŽT, která na základě podkladů od ostatních útvarů v SŽ konsoliduje rozpočet pro schválení Správní radou. Útvary SŽ zasílají své požadavky, ke kterým garant SW úlohy (SŽT) zodpovědný za danou oblast přiřazuje očekávané finanční výdaje.

Plánovací proces provozních výdajů lze popsat následujícími kroky:

1. Plán rozpočtu provozních výdajů je zahájen v listopadu, kdy Odbor podpory a servisu obdrží od Controllingu (O1) podklady z minulého roku, a průběžné čerpání rozpočtu všech odborů GŘ a OJ.
2. Na základě těchto podkladů Odbor podpory a servisu posílá žádost o návrh plánu, který již obsahuje alokované očekávané centrální výdaje (rozčleněné po OJ), a uskutečněné výdaje z minulého roku všem odborům GŘ a jednotlivým OJ.
3. Odbory GŘ a jednotlivé OJ revidují plán výdajů a mají možnost plány upravit na základě aktuálních skutečností (polovina listopadu).
4. Odbor podpory a servisu SŽT (=Správce rozpočtu) kontroluje včasné odevzdání podkladů a v případě prodlení dotčené odborné útvary notifikuje.
5. Když Odbor podpory a servisu shromáždí podklady od všech odborů GŘ a OJ, kontroluje tato data. Jedná se o kontrolu správného vyplnění příslušných řádků a prvotní kontrolu duplicit.
6. V případě, že jsou podklady nedostatečné (chybí čísla, požadavek přesahuje plán nebo zahrnuje výdaje, které nejsou „předschválené“), posílá je Odbor podpory a servisu dotčeným odborným útvarům s žádostí o úpravu.
7. Ve chvíli, kdy jsou podklady potvrzeny, je Odbor podpory a servisu zkonsoliduje a předává k další kontrole garantům SW úloh (SŽT).
8. Garanti SW úloh (SŽT) následně, na základě těchto podkladů, vytvoří první verzi návrhu rozpočtu provozních výdajů v IT.
9. Tento návrh následně garanti SW úloh předkládají ke schválení řediteli SŽT (nejpozději 15.12.).
10. Ve chvíli, kdy ředitel SŽT rozpočet schválí, odevzdává ho řediteli odboru O2 a ekonomickému náměstkovi.
11. Když rozpočet schválí ředitel O2 a náměstek GŘ pro ekonomiku, předává ho dále Controllingu finančního oddělení (O1). Rozpočet by měl být schválen ředitelem O2 do konce prosince.
12. Controlling (O1) provádí formální kontrolu předaných dat a jeho finalizaci pro předložení ke schválení Správní radě.
13. Správní rada schvaluje rozpočet IT v březnu následujícího roku.



### 3.7.3. Proces objednávání investičních a provozních akcí

Podpůrný informační systém: IS FaMa+;

Gesce: všechny útvary napříč SŽ

Proces probíhá v IS FaMa+, a to konkrétně v modulu Objednávky. Modul slouží k vystavování a evidenci objednávek na materiál, služby a investice, včetně evidence všech údajů k objednávkám (datum vystavení, popis, hodnota apod.) a jejich odesílání dodavatelům. U jednotlivých objednávek je možné nastavovat čerpání a vázání prostředků. Současně jsou ke každé objednávce evidovány faktury a párovány podpůrné dokumenty (primárně smlouvy). **V rámci modulu probíhá kontrola dodržení finančního plnění uvedených na vystavených objednávkách, tzn., že systém upozorní uživatele před vygenerováním objednávky, že je/není objednáno více, než je kryto daným smluvním vztahem.** U objednávek nad 50 000 Kč se evidují údaje o zaslání do Registru smluv ČR.

### 3.7.4. Proces schvalování příchozích účetních dokladů (provozních a investičních nestavebních faktur)

Podpůrný informační systém: SAP; FaMa+;

Gesce: Oddělení finančního účetnictví – Centrum sdílených služeb; jednotlivé odborné útvary SŽ v rámci schvalovacího WF

Faktury za provozní i investiční (nestavební) výdaje jsou doručovány na Centrum sdílených služeb (CSS) v listinné podobě nebo zaslány v podobě PDF (popřípadě v jiném elektronickém formátu) e-mailem či datovou schránkou nebo webovým formulářem. Na CSS projdou první formální kontrolou, digitalizací, zpracováním a následně jsou prvotně nahrány do ERMS (spisová služba) a předány do schvalovacího workflow v SAP. **Všechny příchozí doklady musí být kryty objednávkou / smlouvou.** To je nyní kontrolováno ze strany CSS buď manuálně v IS FaMa+ nebo přímo v SAP, jelikož existuje propojení mezi FaMa+ a modulem Objednávky a CES (Centrální evidence smluv). Tato integrační vazba je nastavena automatizovaně 1x denně a poskytuje manažerský přehled objednávek (datum uzavření, stav plnění, hodnota). Současně probíhá v denním intervalu dávkový export nových a editovaných smluv do SAP. V případě, že není na faktuře uvedeno číslo objednávky / smlouvy, CSS zajišťuje ve spolupráci s relevantním OJ identifikaci dokladu.

Příslušný pracovník CES také zadává žádost o založení nového dodavatele, pokud ještě není zaveden v byznys partnerech Správy železnic. Účetní má možnost nahlížet do elektronického oběhu faktur a zjistit, kde se faktura ve schvalovacím WF právě nachází, popřípadě řešit potřebné s příslušným odborným útvarem nebo OJ.

Všechny účetní doklady jsou tedy po schválení v rámci WF zaúčtovány v SAP FI a ve většině případů předány oddělení platebního styku na GŘ SŽ k úhradě. Momentem zaúčtování v SAP FI se propisují online do SAP CO, jelikož účetní má povinnost u provozních výdajů uvést vždy i číslo CO zakázky, na které se účtuje

### 3.7.5. Konsolidace a alokace výdajů na IT

V SŽ je zavedena níže uvedená konsolidace výdajů na IT, kterou SŽ požaduje respektovat v návrhu nového SAP řešení.

#### a) Kapitalizace a kategorie (rozdělení dle charakteru výdaje)

Provozní prostředky (OPEX)

- Náklady na provoz aplikací a systémů
- Náklady na údržbu aplikací a systémů
- Nákup HW a SW do 40 tis. Kč

Investiční prostředky (CAPEX)

- Vývoj aplikací a systémů nad 40 tis. Kč
- Nákup HW a SW nad 40 tis. Kč

**b) Dělení výdajů dle příslušnosti k odbornému útvaru / úseku (členění výdajů dle jednotlivých úsekových vertikál SŽ respektující aktuální nastavení controllingu SŽ)**

- GŘ bez přeúčtování – IT náklady úseku GŘ a EN bez O31, včetně O26
- Provoznost Budovy – IT náklady O23 a O31
- Provoznost Infrastruktura – IT náklady úseku NPS bez O23
- Řízení provozu – IT náklady úseku NŘP
- Modernizace – IT náklady úseku NM bez O26
- Ostatní činnosti Distribuce V810 trakční – IT náklady související s činnostmi zajišťující distribuci trakční elektrické energie
- Ostatní činnosti Distribuce V811 netrakční – IT náklady související s činnostmi zajišťující distribuci netrakční elektrické energie
- Režie všichni – průřezové IT náklady na systémy a aplikace, které využívají všichni nebo většina zaměstnanců SŽ
- Režie GŘ – průřezové IT náklady na systémy a aplikace, které využívají všichni nebo většina zaměstnanců GŘ

Režijní náklady se přeúčtovávají na všechny zaměstnance: Parametr rozúčtování je stanoven koeficientem dle skutečného počtu zaměstnanců k 30. 11. daného roku. Příslušná data poskytuje na vyžádání O10 ze SAP HR.

**c) Alokace výdaje na konkrétní akci dle aktuálního nastavení controllingu v SŽ**

- CO zakázka (pro provozní výdaj) nebo číslo investiční akce (pro investiční výdaj)
- bližší identifikace IT zakázky na základě přiděleného čísla od O1

**d) Alokace výdaje ke konkrétní smlouvě či objednavce**

- čísla smluv / objednávek a sken všech smluvních vztahů souvisejících s danou IT zakázkou

Dalšími identifikačními údaji jsou doplňující informace, které popisují danou akci – zejména se jedná o: Popis, Úloha, Projekt, Dodavatel.

### **3.7.6. Proces reportingu čerpání rozpočtu IT výdajů**

Rozpočet vzniklý v rámci plánování výdajů musí mít maticovou strukturu, ve které jsou jednotlivé výdajové položky rozpočtu (včetně jejich dílčích částí) přiřazeny jak příslušným útvarům SŽ, tak příslušným investičním akcím a/nebo CO zakázkám, pomocí kterých jsou alokovány finanční prostředky na konkrétní aplikace, systémy, hardware apod (viz alokace výdajů výše).

Sestavený rozpočet by tak například měl umožňovat rozpad (drill-down) výdajových položek rozpočtu na sub-části, které jsou navázány na jednotlivé investiční akce a/nebo CO zakázky a tyto sub-části pak ještě dále rozpadnout na sub-sub-části spadající do rozpočtu jednotlivých útvarů SŽ. Stejně tak by měl být umožněn i rozpad v opačném pořadí, tedy nejdříve po útvarech a poté po investičních akcích a/nebo CO zakázkách.

V rámci reportingu musí být umožněno sestavování uživatelských reportů na základě těchto nejmenších (nedělitelných) položek, kterými jsou jednotlivé výdaje (evidované jako investiční akce pro investiční výdaje nebo jako CO zakázky pro provozní výdaje) a jednotlivé útvary SŽ. V rámci reportingu ale také musí být přednastavena možnost vytvoření reportu pro agregované položky: a) druh výdaje; b) skupina organizačních složek SŽ, kde druh výdaje agreguje jednotlivé výdaje a skupiny organizačních složek pak jednotlivé útvary SŽ. V tabulce níže je uvedeno, jaké druhy výdajů a jaké organizační složky SŽ jsou pro tento účel rozlišovány (na příkladu provozních výdajů).

Pravidelný reporting se zpracovává na měsíční a čtvrtletní bázi a poskytuje přehled čerpání prostředků v rozlišení: plán loňského roku, skutečnost pro loňský rok a plán aktuálního roku a skutečnost pro aktuální rok.

a) druh výdaje	b) skupina organizačních složek SŽ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provozní výdaje IT SŽ               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Spotřeba IT materiálu – 501                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ z toho nákup PC (výměna staré techniky)</li> <li>▪ z toho nákup PC (nové nástupy)</li> <li>▪ z toho ostatní nákup</li> </ul> </li> <li>○ Opravy a udržování IT – 511</li> <li>○ Služby v oblasti IT – 518                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ z toho centralizované tiskové služby</li> <li>▪ z toho klientské licence MS</li> <li>▪ z toho komplexní servis</li> <li>▪ z toho ostatní služby</li> </ul> </li> <li>○ Alokované výdaje OIT, SAP                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ z toho OIT</li> <li>▪ z toho SAP</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Výkony spojů GŘ               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ výkony spojů</li> <li>○ alokované výdaje na výkony spojů</li> </ul> </li> <li>• Ostatní alokované výdaje               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ spotřeba materiálu ostatní</li> <li>○ právní služby advokátních kanceláří</li> <li>○ poradenská činnost</li> <li>○ ostatní služby</li> <li>○ alokované výdaje ostatní</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Úsek nám. pro řízení provozu</li> <li>• Úsek nám. pro provozuschopnost – infrastruktura</li> <li>• Úsek nám. pro provozuschopnost – budovy</li> <li>• Úsek nám. pro modernizaci</li> <li>• Průřezové činnosti</li> <li>• Náklady CSS převáděné do OJ</li> <li>• Distribuce a prodej elektrické energie</li> <li>• Železniční telekomunikační majetek (ŽTM)</li> <li>• Výkony Centra telematiky a diagnostiky (CTD) pro OJ</li> </ul> <p><i>Pozn. Pro zobrazení reportů jsou používány tyto skupiny, nicméně je nutné výdaje alokovat na jednotlivé nižší organizační celky (odbory, správy apod.)</i></p>



IT\_rozpocet\_2022\_OP  
EX.xlsx

Aktuální strukturu reportingu definuje soubor vedený odbory O1 a O2:

### 3.8. Dokumenty a vnitřní předpisy SŽ

Zadavatel upozorňuje, že Dodavatel je povinen dodat Dílo v souladu s veškerými dokumenty a vnitřními předpisy SŽ. Analýzu vztahu dokumentů a vnitřních předpisů SŽ k dodávce Díla provede Dodavatel v rámci Cílového konceptu.

Všechny dokumenty uvedené v této příloze jsou dostupné na webu SŽ:

<https://www.spravazeleznice.cz/o-nas/vnitri-predpisy-spravy-zeleznice/dokumenty-a-predpisy>

## 4. Očekávané cíle nového Systému

Níže uvedené cíle představují primární podklad pro návrh nového řešení, které by mělo zajistit jejich maximální naplnění. Cíle vznikaly při analýze současného stavu a definici cílového stavu.

### 4.1. Přehled cílů nového SAP řešení

Jednotlivé cíle jsou očíslovány a v následující kapitole „Hlavní funkční požadavky na SAP řešení“ je pro každý požadavek uvedeno, jaký cíl je tímto požadavkem naplňován.

Očekávané cíle	Popis
1) Jednotný princip zpracování	<p><b>1A: Jednotný systém pro plánování rozpočtu výdajů, komunikaci mezi odděleními, reporting plnění, schvalovací workflow</b></p> <p><b>1B: Jednotný přístup ke všem útvarům v rámci SŽ</b></p> <p><b>1C: Jednotný formát zpracování</b> (klíčové zejména pro plánování rozpočtu výdajů, které je dnes nejednotné)</p>
2) Systémová podpora	<p><b>2A: Pokrytí převážné většiny procesů při plánování a reportingu IT výdajů v jednom komplexním IS</b> (tj. implementace řešení prostřednictvím nástrojů SAP, které umožní sběr požadavků na plán IT, jeho konsolidaci, schválení na více úrovních řízení, sledování čerpání výdajů, práce s verzemi plánu a tvorbu výstupů, přednastavených a také operativních výstupů dle ad-hoc požadavků)</p> <p><b>2B: Maximálně možné využití produktů, které jsou již v SŽ dostupné</b> (např. SAP Analytics Cloud, Business Objects, SAP Fiori, ERP moduly SAP)</p>
3) Integrace IS v rámci SŽ	<p><b>3A: Využití produktů, které jsou navázány na většinu zdrojových dat</b> (např. SAP CO, SAP FI, SAP HR aj.), <b>tedy řešení v SAP</b></p> <p><b>3B: Propojení s informačními systémy, ve kterých jsou evidované podpůrné podklady</b> (AuditPro, FaMa+, respektive SAP MM)</p>
4) Efektivita práce	<p><b>4A: Eliminace manuálního přepisování dat</b> (např. údaje k fakturám ze SAP do IS Požitek)</p> <p><b>4B: Snížení časové náročnosti při přípravě plánu</b> (množství korespondence, různé zdroje údajů apod.)</p> <p><b>4C: Zefektivnění komunikace při přípravě plánu výdajů</b></p> <p><b>4D: Automatická vazba / spárování údajů při alokaci výdajů</b></p> <p><b>4E: Automatické predikce vybraných výdajů na základě skutečnosti loňského roku</b> (s možností korekce na základě zpřesněných výhledů do budoucna)</p> <p><b>4F: Eliminace chyb, možných duplicit a nejistot při sestavování plánu</b></p> <p><b>4G: Možnost používání nového řešení na mobilních zařízeních</b> (tabletech)</p>
5) Monitoring plánovacího procesu	<p><b>5A: Sledování stavu plánování rozpočtu a schvalovacího workflow</b> (role žadatele, schvalovatele, administrátora)</p> <p><b>5B: Automatické upozornění pro účastníky workflow</b> na základě nastavených lhůt pro jednotlivé kroky plánovacího procesu</p> <p><b>5C: Sledování struktury výdajů dle míry jejich a způsobu jejich závaznosti</b></p>
6) Monitoring čerpání rozpočtu	<p><b>6A: Zajištění jednoznačného a automatického propojení na objednávky, smlouvy a relevantní faktury</b></p> <p><b>6B: Možnost sledování čerpání rozpočtu v reálném čase</b></p>

Očekávané cíle	Popis
	<b>6C: Možnost nastavení dílčích limitů na čerpání rozpočtu jednotlivých výdajů</b> různých od jejich celkové smluvní hodnoty (např. tvorba rezerv, dílčích milníků, kontrolních bran atd.)
<b>7) Kontrola konzistence</b>	<b>7A: Zajištění dodržení podmínek sestavování rozpočtu</b> (např. správná alokace výdajů mezi provozní a investiční; kontrola duplicit aj.) <b>7B: Umožnění alokace výdajů dle předdefinovaných klíčů</b> (např. počet zaměstnanců dle jednotlivých OJ či jakýkoliv jiný klíč)

#### 4.2. Eliminace úzkých míst stávajícího nastavení

Výše uvedené cíle lze rozepsat i ve formě požadavku na eliminaci úzkých míst, která SŽ dnes vnímá u stávajícího systémového a procesního nastavení řešených agend.

Úzká místa	Popis
<b>Nejednotný princip zpracování</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Útvary dodávají podklady v různých formátech a struktuře</li> <li>Některé odbory, které mají v gesci své IS, neposkytují faktury pro propsání do IS Požitek (není možné dělat monitoring)</li> <li>Aktuální nastavení celého procesu je nepřehledné, způsobuje nejistotu jednotlivých útvarů a způsobuje tak možnost chybného či duplicitního zadávání požadavků</li> </ul>
<b>Slabá systémová podpora</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uchovávání dat pro predikce různých druhů provozních výdajů v různých IS, tabulkách – např. tiskové služby, licence pro MS</li> <li>Manuální predikce provozních výdajů – např. tiskové služby na základě loňského roku</li> <li>Vysoká míra závislosti plánovacího procesu na zkušenostech a znalostech zaměstnanců – nepřenositelnost</li> </ul>
<b>Různorodost a nepropojenost informačních systémů v rámci SŽ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evidence dat v mnoha IS (faktury v SAP, monitoring rozpočtu a plánování v IS Požitek, evidence drobného IT majetku v AuditPro a FaMa+)</li> <li>V podpůrných informačních systémech jsou duplicity, zároveň však některé IS neobsahují všechny informace (např. FaMa+)</li> </ul>
<b>Nízká efektivita práce, nejistoty, nejednoznačnost</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikace probíhá prostřednictvím písemné či e-mailové korespondence</li> <li>Absence schvalovacího workflow (někdy posílá odbor, někdy celý útvar a není zřejmé, kdo viděl a schválil)</li> <li>Nejednotné schvalovací workflow v jednotlivých OJ</li> <li>Nejednoznačná zodpovědnost za jednotlivé aplikace – do rozpočtu mohou dávat požadavky všichni, může tak dojít k nesouladu požadavků, duplicitním požadavkům či protichůdným požadavkům v rámci jedné aplikace</li> </ul>
<b>Neautomatický monitoring plánovacího procesu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Absence automatických upozornění – sekretariát odboru IT musí hlídat, zda všichni dodali</li> <li>Nutnost připomínkování, dohledávání, kdo a kdy žádost obdržel a zda již dodal (různou formou)</li> </ul>
<b>Neefektivní monitoring čerpání rozpočtu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoring je v aplikaci IS Požitek, která nemá žádné další využití. Tj. pro zajištění monitoringu je nutné všechna data převést do IS Požitek (= časově náročné, možnost chyb)</li> </ul>



Úzká místa	Popis
<b>Náchylnost k chybám</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výskyt duplicit – příkladem je: útvary zasílají požadavky i na mandatorní výdaje (např. licence pro celopodnikové aplikace), které jsou už zahrnuty v plánech SŽT či jiných odborných útvarů</li> <li>• Chyby při sestavování požadavků způsobené neporozuměním struktury výdajů – např. investiční výdaje do 40 000 Kč</li> <li>• Absence přehledu mandatorních výdajů (typicky na celopodnikové aplikace) – vznik prostoru pro duplicitní zadávání předpokládaných výdajů „pro jistotu“</li> </ul>

## 5. Hlavní funkční požadavky na SAP řešení

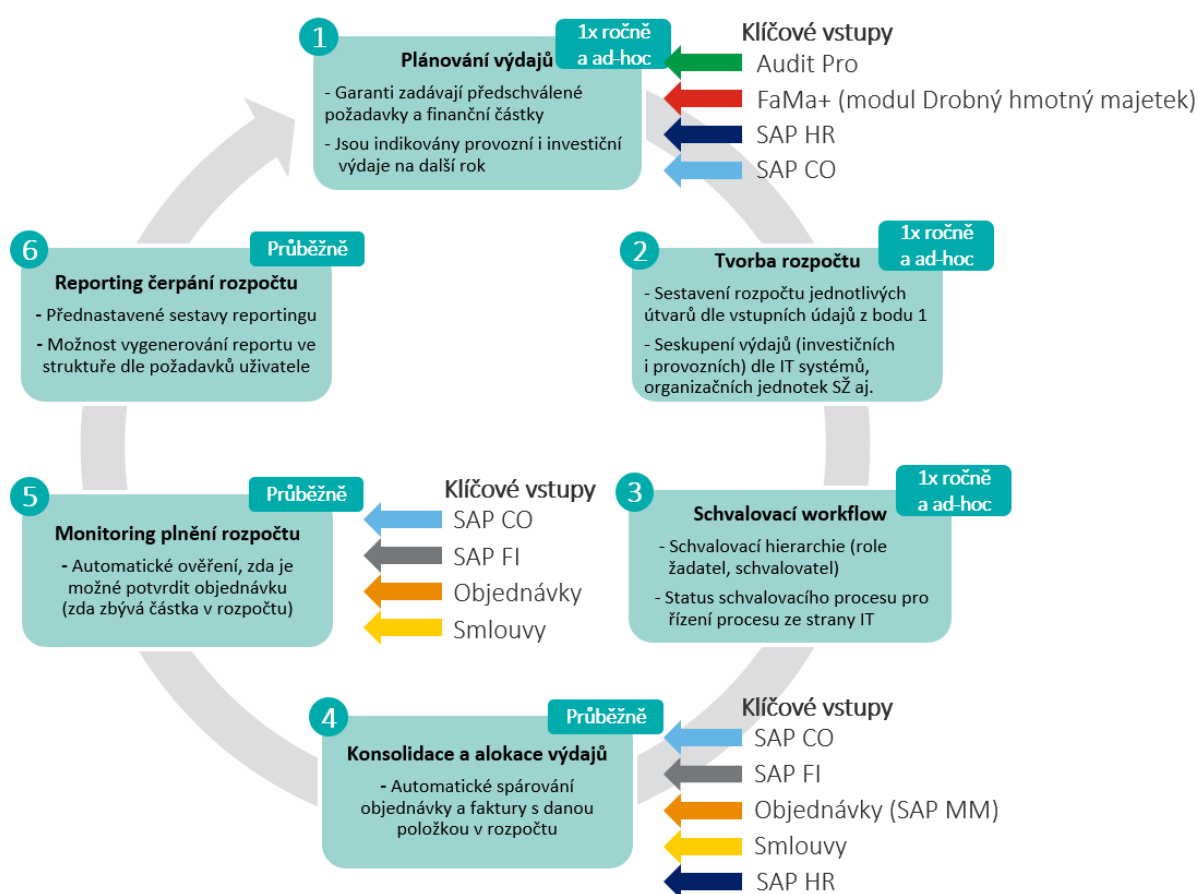
Seznam požadavků na nové SAP řešení byl sestaven na základě jednání se současnými a budoucími uživateli IS v rámci SŽ.

Pro jednotlivé požadavky uvedené v dalších kapitolách je v závorce uvedeno, jaký z cílů záměru popsaných v předchozí kapitole 4 je tímto požadavkem naplňován.

### 5.1. Hlavní funkcionality navrženého řešení

V rámci návrhu nového IS byly identifikovány hlavní funkcionality SAP řešení v rámci životního cyklu plánování a sledování výdajů v IT. Těmito hlavními funkcionalitami jsou:

- 1) Plánování výdajů
- 2) Tvorba rozpočtu
- 3) Schvalovací workflow
- 4) Konsolidace a alokace výdajů
- 5) Monitoring plnění rozpočtu
- 6) Reporting čerpání rozpočtu



### 5.2. Srovnání požadovaných hlavních funkcionalit s funkcionalitami IS Požitek

Požadavkem je, aby IS Požitek byl jako hlavní plánovací nástroj nahrazen novým SAP řešením se všemi jeho funkcionalitami, které jsou dnes uživatelům dostupné a bude navíc splňovat funkční

požadavky uvedené v kapitole 5. Cílové SAP řešení bude dále eliminovat stávající úzká místa a bude naplňovat cíle uvedené v kapitole 4.

Hlavní funkcionalita nového řešení	Umožňuje IS Požitek?	Zpracování v IS Požitek
<b>1 Plánování výdajů</b>	ANO	Manuální zápis plánovaných výdajů. Plán výdajů vzniká mimo IS Požitek (MS Excel apod.)
<b>2 Tvorba rozpočtu</b>	ANO	Manuálně zadaná data se předávají ke kontrole a schválení jednotlivým odborným útvarům SŽ a následně se stávají rozpočtem.
<b>3 Schvalovací workflow</b>	ČÁSTEČNĚ	Je nastaveno schvalování v rámci SŽT (garanti SW úloh, vedoucí oddělení a ředitel). Chybí systém notifikací a schvalování pro dotčené odbory a OJ.
<b>4 Konsolidace a alokace výdajů</b>	ANO	Je však nutné manuálně přepisovat údaje z faktur a přiřazovat je v rámci jednotlivých položek rozpočtu.
<b>5 Monitoring plnění</b>	NE	Neumožňuje kontrolu plnění podmínek pro vystavení objednávky (zda je finanční prostor v rozpočtu pro danou akci).
<b>6 Reporting čerpání rozpočtu</b>	ANO	Umožňuje vygenerování databázové struktury, kterou je možné následně zpracovat pro vhodné zobrazení v MS Excel.

## Správa IT zakázek

Každý výdaj má vazbu na konkrétní IT zakázku evidovanou v IS Požitek. Kontrola správného čerpání schválených finančních prostředků jednotlivých zakázek a příprava finančního plánu na další fiskální období je základní činností každého garanta SW úlohy (SŽT), jemuž je konkrétní zakázka přidělena.

### Základní údaje IT zakázek (hlavička)

 Editace zakázky

Základní údaje o zakázce

**ID zakázky** 000026 Hejzman Miroslav  **aktivní**  **ověřeno** Splatnost faktury (dny) 60

**Popis**  
 PSST - Provoz a SW údržba  
 2019/12 - Vysoutěžena podpora a údržba na dobu neurčitou, Podpora = 780 tis. Kč/rok, Údržba = 1.250 tis. Kč/rok  
 2020 - budou nově dvě smlouvy: stávající s ČDT ve výši 978.000,- a nová s HSI ve výši 1.200.000,- (k 15. 11. zpracovává O8 Výzvu) =

**Úloha** 73710 - PSST - provozní stav sítě tratí **Kategorie** Údržba aplikací

**Projekt** [Prázdné] **Kapitalizace** Opex

**Dodavatel** HSI, spol. s r.o. **Úsek** 3. Provozní schopnost - infra (PS-I)

**Zástupce dodavatele** [Prázdné] **Účetní zakázka** IS PSST - provozní stav sítě tratí

**Smlouva** 77069/2019-SŽDC-GR-O8 **Číslo zakázky** V87581373710/5

### Kontrola čerpání rozpočtu IT zakázky

V přehledu čerpání je evidována každá přijatá faktura. Garant SW úlohy tak má k dispozici komplexní přehled o plnění smluvního vztahu souvisejícího s danou zakázkou i stavu čerpání schváleného rozpočtu.

Rozpočet		Čerpání	Objednávky	Nákupní požadavky	Změnové požadavky	Investiční akce	Zasmluvněno		Fakturováno	
Popis	Rozp...	Smlouva	Objednávka	ZP	Inv. akce	D...	Částka	Datum	Částka	Faktura
04/2020	2020	126/2007	▼ × +	[Pr... ▼ × +	[Pr... ▼ ×	[Prá... ▼ × 3...	81 500,00 Kč	11.07.2020	81 500,00 Kč	... ▼ ... × +
05/2020	2020	126/2007	▼ × +	[Pr... ▼ × +	[Pr... ▼ ×	[Prá... ▼ × 3...	81 500,00 Kč	09.08.2020	81 500,00 Kč	... ▼ ... × +
06/2020	2020	126/2007	▼ × +	[Pr... ▼ × +	[Pr... ▼ ×	[Prá... ▼ × 3...	81 500,00 Kč	01.11.2009	81 500,00 Kč	... ▼ ... × +
07/2020	2020	126/2007	▼ × +	[Pr... ▼ × +	[Pr... ▼ ×	[Prá... ▼ × 3...	81 500,00 Kč	09.10.2020	81 500,00 Kč	... ▼ ... × +
08/2020	2020	126/2007	▼ × +	[Pr... ▼ × +	[Pr... ▼ ×	[Prá... ▼ × 3...	81 500,00 Kč	09.11.2020	81 500,00 Kč	... ▼ ... × +
09/2020	2020	126/2007	▼ × +	[Pr... ▼ × +	[Pr... ▼ ×	[Prá... ▼ × 3...	81 500,00 Kč	07.12.2020	81 500,00 Kč	... ▼ ... × +
10/2020	2020	126/2007	▼ × +	[Pr... ▼ × +	[Pr... ▼ ×	[Prá... ▼ × 3...	81 500,00 Kč	09.01.2021	81 500,00 Kč	... ▼ ... × +
11/2020	2020	126/2007	▼ × +	[Pr... ▼ × +	[Pr... ▼ ×	[Prá... ▼ × 3...	81 500,00 Kč	06.02.2021	81 500,00 Kč	... ▼ ... × +
12/2020	2020	126/2007	▼ × +	[Pr... ▼ × +	[Pr... ▼ ×	[Prá... ▼ × 3...	81 500,00 Kč	12.03.2021	81 500,00 Kč	... ▼ ... × +
							10 224 000,00 Kč		8 987 000,00 Kč	
							1 237 000,00 Kč			

## Plán rozpočtu IT zakázky

Pro přípravu i průběžnou kontrolu IT rozpočtu je k dispozici záložka „Rozpočet“ obsahující historii schválených rozpočtů v jednotlivých letech, stav zasmluvnění a tomu odpovídající fakturaci.

Rozpočet		Čerpání	Objednávky	Nákupní požadavky	Změnové požadavky	Investiční akce	Zasmluvněno		Fakturováno		Akce
Období	Popis	Částka	Status	Zasmluvněno	Fakturováno	Akce					
2014	2014	978 000,00 Kč	schváleno	978 000,00 Kč	978 000,00 Kč						
2015	2015	978 000,00 Kč	schváleno ředitelem	978 000,00 Kč	978 000,00 Kč	Schválit EN				Stáhnout schv.	
2016	2016	978 000,00 Kč	schváleno ředitelem	978 000,00 Kč	978 000,00 Kč	Schválit EN				Stáhnout schv.	
2016	2016	300 000,00 Kč	schváleno ředitelem	0,00 Kč	0,00 Kč	Schválit EN				Stáhnout schv.	
2017	2017	978 000,00 Kč	schváleno	978 000,00 Kč	978 000,00 Kč					Stáhnout schválení	
2018	2018	978 000,00 Kč	schváleno ředitelem	978 000,00 Kč	978 000,00 Kč	Schválit EN				Stáhnout schv.	
2019	2019	1 200 000,00 Kč	schváleno ředitelem	978 000,00 Kč	978 000,00 Kč	Schválit EN				Stáhnout schv.	
2020	2020	2 180 000,00 Kč	schváleno	2 178 000,00 Kč	2 113 000,00 Kč					Stáhnout schválení	
2021	2021	2 178 000,00 Kč	schváleno ředitelem	2 178 000,00 Kč	1 006 000,00 Kč	Schválit EN				Stáhnout schv.	
			10 748 000,00 Kč	10 224 000,00 Kč	8 987 000,00 Kč						

Pro plánování rozpočtu na další fiskální rok je nastaven proces schvalování. Garant SW úlohy vytvoří nový řádek rozpočtu a navrhne částku rozpočtu na další rok. Takto připravený návrh se automaticky založí se statusem „Rozpracováno“. Jakmile je garant s přípravou rozpočtu hotov, přepne návrh do statusu „Ke schválení vedoucím“. Tímto krokem je zakázka převedena do režimu schvalování vedoucím oddělení, který následně přepne stav schvalování do režimu „Ke schválení ředitelem“. Proces se opakuje na úrovni schválení navržené částky ředitelem odboru, který přepne stav schvalování do režimu „Schváleno ředitelem“. V případě, že je plánovaný rozpočet zakázky plně kryt smlouvou a nepředpokládají se žádné další náklady, přepne ředitel SŽT status schválení na „Schváleno“. Každý schvalující má možnost rozpočet zamítnout.

## Určení účetního okruhu IT zakázky

Z důvodu rozúčtování a identifikace jednotlivých zakázek jsou vytvořeny sumarizační skupiny rozčleněné pro:

- investiční zakázky (CX) + jednotlivé úseky (EN, MD, PD, ŘP) + název skupiny
- provozní zakázky (OX) + IT + název účetního okruhu

Každá IT zakázka musí být pro každé fiskální období zařazena právě do jedné konkrétní skupiny.

Rozpočet		Čerpání	Objednávky	Nákupní požadavky	Změnové požadavky	Investiční akce	Zasmluvněno		Fakturováno		Akce
ID	Číslo IA	Popis	Návrh	Schváleno	Datum schválení						
56	2015_OX_IT_54	Úprava SW a služby IT			19.02.2016						
98	2016_OX_IT_54	Nákup SW a služby v IT									
113	2017_OX_IT_03	Nákup SW a služby v IT	191302000,0000	191302000,0000							
151	2018_OX_IT_03	Nákup SW a služby v IT (bez SAP)	138748238,0000	151300000,0000							
215	2019_OX_IT_03	Nákup SW a služby v IT (bez SAP)	199431000,0000	212331000,0000							
251	2020_OX_IT_03	Nákup SW a služby v IT (bez SAP)	206573000,0000	55840000,0000							
284	2021_OX_IT_03	Nákup SW a služby v IT (bez SAP)									

Zadavatel v rámci fáze Cílový koncept umožní dodavatelům nahlédnout na stávající systémové řešení.

### 5.3. Obecné požadavky

- Systémové řešení, které umožňuje uživatelsky přívětivou práci – v jednotném IS umožní plánování rozpočtu (sběr požadavků, konsolidaci dat), monitoring plánovacího procesu (včetně schvalovacího workflow – viz dále) a monitoring a reporting čerpání výdajů na IT v průběhu roku (**cíl 1A**)
- Minimálně funkce reportingu a schvalovacího WF bude umožněno též na mobilních zařízeních (typicky tablet), které zrychlí a zjednoduší přístup koncových uživatelů (**cíl 4G**)
- IS bude poskytovat výstupy (reporty), které budou předdefinovány uživateli (např. automaticky za určité období), a také operativní výstupy dle aktuálních požadavků. Maximum dat bude navázáno automaticky na zdrojová data, která se primárně nachází v SAP (**cíl 6B**)
- Systémové prostředí pro interní komunikaci (schvalovací WF, notifikace, statusy) při přípravě rozpočtu (**cíl 4C**)
- Definice rolí a oprávnění. Minimálně pro tyto typy uživatelů: Žadatel, Schvalovatel, Administrátor. Systém umožní Administrátorovi definovat oprávnění jednotlivých uživatelů, omezit okruh dat, která jsou viditelná pro jednotlivé Žadatele a Schvalovatele (např. ředitel odboru X v úseku Y nevidí data o jiných úsecích apod.). Dalším příkladem oprávnění uživatele Administrátor je dočasné otevření určité části již schváleného rozpočtu pro provedení ad-hoc změn v průběhu roku (**cíl 1A**)

Konkrétní funkční požadavky jsou popsány dále v textu.

### 5.4. Business požadavky k hlavní funkcionalitě 1) Plánování výdajů

<p><b>Datové zdroje / vstupy:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FaMa+ DHM (údaje o drobném hmotném majetku – mobilní telefony)</li> <li>• AuditPro (údaje o ostatním drobném hmotném majetku v IT)</li> <li>• SAP HR (aktuální počet obsazených pozic, aktuální počet otevřených pozic v SŽ, aktuální organizační struktura SŽ)</li> <li>• SAP CO (skutečné provozní výdaje předchozího roku)</li> </ul>
<p><b>Vstupy od uživatelů:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zápis požadavků odborných útvarů na výdaje v příštím roce (typ výdaje, název aplikace/systému, věcný popis požadavku, ...). Jedná se o již skutečně plánované výdaje, nikoliv o zásobník všech požadavků (ten bude řešen způsoby, které vzejdou z Projektu na ICT governance v SŽ, viz kapitola 7.3) – bude odpovědností každého garanta SW úlohy (SŽT), aby do nového SW řešení pro plánování rozpočtu provozních a investičních výdajů v IT zadával již interně předschválené požadavky</li> <li>• Přiřazené očekávané výdaje k požadavkům včetně případné kalendarizace, která je relevantní zejména pro investiční výdaje</li> </ul>
<p><b>Požadované dílčí funkcionality:</b></p>	<p><b>1.1</b> Možnost vložit již předschválené požadavky na čerpání provozních i investičních výdajů na IT pro další rozpočtové období (nejedná se tedy o registr požadavků, ale přehled již platných interně schválených požadavků na rozpočet daného období) (<b>cíl 2A</b>)</p> <p><b>1.2</b> Zpracování a alokování zadaných požadavků pro potřeby sestavení rozpočtu bez nutnosti podpůrných výpočtů (např. v MS Excel) (<b>cíl 4E</b>)</p> <p><b>1.3</b> Přiřazení příznaku všem výdajům, který u nich rozliší (ne)přípustnost jejich zrušení či odložení, nabývající minimálně tyto možné hodnoty (<b>cíl 5C</b>):</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ mandatorní výdaj,</li> <li>○ výdaj dle platné smlouvy,</li> <li>○ plánovaný výdaj (zatím nezasmluvněný)</li> </ul> <p><b>1.4</b> Automatické predikce vybraných skupin výdajů (např. tiskové služby), které vznikají na základě skutečného čerpání v předchozím roce v SAP CO. Možnost úpravy výše těchto výdajů zásahem uživatele (<b>cíl 4E</b>)</p> <p><b>1.5</b> Automatická alokace režijních nákladů mezi jednotlivé útvary dle uživatelem definovaného klíče. Primárním klíčem je počet zaměstnanců. IS však umožní alokaci i dle libovolně zvolených klíčů ze strany uživatele (<b>cíl 4E</b>)</p> <p><b>1.6</b> Zobrazení plánu a skutečnosti čerpání rozpočtu minulého roku v jednotlivých kategoriích (viz stávající používaná struktura v kapitole <b>Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.</b>) – tj. zjednodušení práce a orientace pro jednotlivé útvary (<b>cíl 4F</b>)</p> <p><b>1.7</b> Ad-hoc úprava vstupních údajů pro rozpočet i v průběhu roku na základě aktuálních potřeb (týká primárně investičních výdajů). Umožnění této funkce pouze vybraným uživatelům, případně po schválení administrátorem (<b>cíl 2A</b>)</p> <p><b>1.8</b> Přístup uživatelů pomocí mobilních zařízení (<b>cíl 4G</b>)</p>
<b>Výstupy:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pro každý odborný útvar plánované výdaje v definované struktuře rozpočtu (viz stávající používaná struktura v kapitole <b>Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.</b>)</li> </ul>

## 5.5. Business požadavky k hlavní funkcionalitě 2) Tvorba rozpočtu

<b>Datové zdroje / vstupy:</b>	Datovým zdrojem jsou výstupy z hlavní funkcionality 1 – Plánování výdajů. Není vyžadována žádná vazba na externí systém v této hlavní funkcionalitě.
<b>Vstupy od uživatelů:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zásahy garantů SW úloh (SŽT) a pověřených zástupců odborných útvarů do tvorby rozpočtu</li> <li>• Revize aktuální verze rozpočtu ze strany pracovníků zodpovědných za kontrolu, možnost editace, úprav</li> <li>• Nastavení kalendářizace čerpání investic – rozložení do let</li> </ul>
<b>Požadované dílčí funkcionality:</b>	<p><b>2.1</b> Výsledné zobrazení rozpočtu v definované struktuře s možností drill-down funkce a pohledu až na detail jednotlivých odborných útvarů, konkrétních aplikací/systémů (<b>cíl 2A</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zobrazení přehledu výdajů v tabelární i grafické podobě</li> <li>○ Zobrazení předpokládaných výdajů v rozdělení na jednotlivé aplikace/ systémy a organizační útvary SŽ</li> <li>○ Možnost editace výdajů a hromadných změn z úrovně garanta SW úlohy (SŽT) daného IT systému před odesláním do schvalovacího procesu</li> </ul> <p><b>2.2</b> Zobrazení již předschválených mandatorních výdajů (např. uživatelské licence MS Office). Umožnění úpravy v této oblasti např. vlivem navýšení personální kapacity (<b>cíl 4F, cíl 7A</b>)</p> <p><b>2.3</b> Kontrolu duplicit na základě srovnání textových popisů, obdobných finančních částek apod., což je relevantní zejména v případě editace vstupů z více zdrojů (např. více odborů SŽ) – pozor, nemusí se vždy jednat o duplicitu ve smyslu chybného zadání, ale několikanásobného požadavku napříč útvary (<b>cíl 4F</b>)</p>

	<p><b>2.4</b> Umožnit schvalování neadresných rozpočtových položek, které mohou sloužit jako obecná rezerva bez přiřazené investiční akce či provozního výdaje (<b>cíl 6C</b>)</p> <p><b>2.5</b> Zobrazení plánu a skutečnosti čerpání rozpočtu minulého roku v jednotlivých kategoriích (viz stávající používaná struktura v kapitole <b>Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.</b>) – tj. zjednodušení práce a orientace pro jednotlivé útvary (<b>cíl 4F</b>)</p> <p><b>2.6</b> Kalendarizaci čerpání investic v případě rozložení investic do více let (<b>cíl 6B</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Systémové řešení pro investice, které svým plněním překračují rozpočtové období (tj. trvají déle než 1 rok)</li> <li>○ Možnost manuálního rozložení celkové částky do jednotlivých let a jednotlivých dílčích období (kvartál, pololetí) podle skutečného očekávání průběhu investice</li> </ul> <p><b>2.7</b> Příprava více verzí rozpočtu dle ad-hoc požadavků v průběhu roku (<b>cíl 2A</b>)</p> <p><b>2.8</b> Práce s verzemi rozpočtu (mít možnost zobrazit více verzí, porovnat je, vyznačit hlavní rozdíly, datумы,..) vzhledem k tomu, že může v průběhu roku docházet ke změnám v hodnotách ale i v položkách rozpočtu (<b>cíl 2A</b>)</p> <p><b>2.9</b> Přístup uživatelů pomocí mobilních zařízení (<b>cíl 4G</b>)</p>
<b>Výstupy:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pro každý odborný útvar celkové plánované výdaje v definované struktuře rozpočtu</li> </ul>

### 5.6. Business požadavky k hlavní funkcionalitě 3) Schvalovací workflow

<b>Datové zdroje / vstupy:</b>	<p>SAP HR – Platná organizační struktura SŽ</p> <p>Vstupem do schvalovacího workflow je dále rozpočet, který je připraven garanty SW úloh (SŽT) jednotlivých IS a zástupci všech OJ, odborů GR a úseků GR</p>
<b>Vstupy od uživatelů:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provedení schválení (či zamítnutí) předložené části rozpočtu</li> <li>• Zanesení průvodních komentářů k (ne)schválené části</li> </ul>
<b>Požadované dílčí funkcionality:</b>	<p><b>3.1</b> Jednotné nastavení workflow pro všechny útvary v rámci SŽ. V případě potřeby lze upravit workflow pro specifické případy – např. o 1 úroveň schvalování více (<b>cíl 1A, cíl 1B, cíl 4B</b>)</p> <p><b>3.2</b> Systémové prostředí pro interní komunikaci při přípravě rozpočtu (<b>cíl 4C</b>)</p> <p><b>3.3</b> Automatická upozornění odbornému útvaru a sekretariátu odboru IT v případě nedodržení termínu odevzdání (<b>cíl 4B, cíl 5B</b>)</p> <p><b>3.4</b> Plošnou notifikaci uživatelů o relevantních změnách v rámci přiřazeného workflow (<b>cíl 5A</b>)</p> <p><b>3.5</b> Přístup uživatelů pomocí mobilních zařízení (<b>cíl 4G</b>)</p> <p><b>3.6</b> Přenesení organizační struktury ze SAP HR, avšak bude umožněno ji v rámci WF měnit ze strany Administrátora</p> <p><b>3.7</b> Definici a rozlišení rolí uživatelů v systému (<b>cíl 5A</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>Systémové role</u>: minimálně Žadatel, Schvalovatel, Administrátor</li> <li>○ <u>Role v rámci SŽ</u>: garant SW úlohy (SŽT), metodik</li> </ul>

- Žadatel ze své odborné znalosti navrhuje a potvrzuje rozpočet (může jím být garant SW úlohy (SŽT) nebo metodik)
- Schvalovatelem je typicky jeho nadřízený (vedoucí oddělení, ředitel odboru apod.); schvalovatel může mít svého nadřízeného schvalovatele (např. náměstek); schvalovatel je zodpovědný za finanční rozpočet svěřeného útvaru
- Administrátor řídí a kontroluje průběh tvorby a schvalování rozpočtu, má administrátorská práva na úpravy oprávnění jednotlivých systémových rolí uživatelů apod. V případě potřeby zastupitelnosti bude Administrátor moci změnit konkrétního Žadatele či Schvalovatele
- Metodik je z odborného útvaru, zadává požadavek
- Garant SW úlohy (SŽT) indikuje očekávanou částku na danou úlohu

### 3.8 Navrhovaný schvalovací proces (cíl 1C)

- 1. krok: žadatel připraví návrh na provozní výdaj, na investici nebo úpravu, do systému zadá metadata (název, důvod investice, potřebný čas dodání), schvalovatel je automaticky přidělen a obdrží notifikaci o tomto návrhu a v systémovém workflow schválí/zamítne
- 2. krok: Garant SW úlohy (SŽT) obdrží notifikaci o novém úkolu a indikuje finanční částku
- 3. krok: žadatel a schvalovatel obdrží notifikaci o indikované částce; schvalovatel schválí/zamítne investici i s indikovanou částkou
- 4. krok: administrátor (např. sekretariát IT) dostává pravidelné denní reporty o stavu plánovacího procesu, v reportech je vidět zejména v jakém stavu plánovacího procesu jsou jednotlivé útvary; mají-li již všechny útvary hotový proces plánování, obdrží sekretariát automatický report, který pro jednotlivé útvary a systémy porovnává skutečnost minulého roku a aktuální (zatím neschválený) plán
- 5. krok: vrcholný schvalovatel (např. ředitel SŽT) obdrží notifikaci o připraveném plánu ke schválení, včetně reportu o porovnání skutečnosti minulého roku a aktuálního (zatím neschváleného) plánu; ředitel provede kontrolu, případně diskutuje s vybranými schvalovateli, „proškrtání“; následně ředitel provádí finální schválení

Pozn.: Všechny výše uvedené notifikace jsou zasílány v jednom shrnujícím emailu dle požadavků uživatele. V tabulce zaslané emailem adresát vidí všechny úkoly, které v systému aktuálně má (např. ke schválení nebo k indikaci finanční částky)

### 3.9 V rámci schvalovacího workflow se uživatelům zobrazuje tabulka, ve které vidí plán a skutečnost loňského roku a plán na následující rok (cíl 2A, cíl 5A), např.:

	2021 plán	-	2021 skutečnost	-	2022 plán	-	rozdíl 2022 - 2021
Tiskové služby	2 000 000		1 940 726		2 100 000		+ 159 274 (+ 8 %)
... *							
Ostatní služby	3 000 000		3 127 908		3 300 000		+ 172 092 (+ 6%)



	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ * každému uživateli se z komplexní struktury IT výdajů (dle úseků, kategorií výdajů) zobrazuje relevantní výsek (tj. ta část, ke které má oprávnění); komplexní struktura je uvedena v tabulce v kapitole 2.4</li> </ul>
<b>Výstupy:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpočet IT výdajů pro každý odborný útvar v definované struktuře (schválený ředitelem IT)</li> </ul>

### 5.7. Business požadavky k hlavní funkcionalitě 4) Konsolidace a alokace výdajů

<b>Datové zdroje / vstupy:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V oblasti konsolidace a alokace výdajů se propojí data z následujících zdrojů:</li> </ul>												
	<table border="1"> <tr> <td>Tento systém (výstupy hlavní funkcionality 2)</td> <td>Rozpočet provozních a investičních výdajů na daný rok v definované struktuře</td> </tr> <tr> <td>SAP CO</td> <td>           Provozní výdaje – skutečnost plnění             Klíčem pro propojení s ostatními datovými zdroji v rámci provozních výdajů je 5místný alfanumerický kód v SAP CO (posledních 5 míst čísla zakázky – dle směrnice SŽ I53)             Zaúčtování jakéhokoliv provozního výdaje v IT se propíše do konkrétní CO zakázky. Systém bude s tímto modulem propojen, aby zaregistroval všechny skutečně vynaložené výdaje a správně je alokoval         </td> </tr> <tr> <td>SAP FI</td> <td>           Investiční výdaje – skutečnost plnění             Primárním zdrojem pro skutečnost investičních výdajů v IT je zaúčtování faktur v SAP FI. Klíčem je číslo investiční akce         </td> </tr> <tr> <td>SAP HR</td> <td>           Aktuální organizační struktura SŽ             Slouží pro alokování nákladů na správné OJ dle aktuálně platné organizační struktury SŽ         </td> </tr> <tr> <td>Objednávky (SAP MM)</td> <td>           Předpokládané plnění (objednávky)             Již vytvořené objednávky, které determinují předpokládané plnění             Implementace modulu MM je v přípravě, do té doby budou zdrojem zákaznické tabulky v SAP „ZEF Objednávky“ a „ZEF Faktury“, které jsou plněny importem dat z FaMa+         </td> </tr> <tr> <td>Smlouvy</td> <td>           Předpokládané plnění (smlouvy)             Smlouvy včetně jejich dodatků, které determinují předpokládané plnění             Předpoklad nahrazení modulu CES v IS FaMa+ řešením v SAP (dosud nerozhodnuto o způsobu technického řešení ani časování)         </td> </tr> </table>	Tento systém (výstupy hlavní funkcionality 2)	Rozpočet provozních a investičních výdajů na daný rok v definované struktuře	SAP CO	Provozní výdaje – skutečnost plnění  Klíčem pro propojení s ostatními datovými zdroji v rámci provozních výdajů je 5místný alfanumerický kód v SAP CO (posledních 5 míst čísla zakázky – dle směrnice SŽ I53)  Zaúčtování jakéhokoliv provozního výdaje v IT se propíše do konkrétní CO zakázky. Systém bude s tímto modulem propojen, aby zaregistroval všechny skutečně vynaložené výdaje a správně je alokoval	SAP FI	Investiční výdaje – skutečnost plnění  Primárním zdrojem pro skutečnost investičních výdajů v IT je zaúčtování faktur v SAP FI. Klíčem je číslo investiční akce	SAP HR	Aktuální organizační struktura SŽ  Slouží pro alokování nákladů na správné OJ dle aktuálně platné organizační struktury SŽ	Objednávky (SAP MM)	Předpokládané plnění (objednávky)  Již vytvořené objednávky, které determinují předpokládané plnění  Implementace modulu MM je v přípravě, do té doby budou zdrojem zákaznické tabulky v SAP „ZEF Objednávky“ a „ZEF Faktury“, které jsou plněny importem dat z FaMa+	Smlouvy	Předpokládané plnění (smlouvy)  Smlouvy včetně jejich dodatků, které determinují předpokládané plnění  Předpoklad nahrazení modulu CES v IS FaMa+ řešením v SAP (dosud nerozhodnuto o způsobu technického řešení ani časování)
	Tento systém (výstupy hlavní funkcionality 2)	Rozpočet provozních a investičních výdajů na daný rok v definované struktuře											
	SAP CO	Provozní výdaje – skutečnost plnění  Klíčem pro propojení s ostatními datovými zdroji v rámci provozních výdajů je 5místný alfanumerický kód v SAP CO (posledních 5 míst čísla zakázky – dle směrnice SŽ I53)  Zaúčtování jakéhokoliv provozního výdaje v IT se propíše do konkrétní CO zakázky. Systém bude s tímto modulem propojen, aby zaregistroval všechny skutečně vynaložené výdaje a správně je alokoval											
	SAP FI	Investiční výdaje – skutečnost plnění  Primárním zdrojem pro skutečnost investičních výdajů v IT je zaúčtování faktur v SAP FI. Klíčem je číslo investiční akce											
	SAP HR	Aktuální organizační struktura SŽ  Slouží pro alokování nákladů na správné OJ dle aktuálně platné organizační struktury SŽ											
	Objednávky (SAP MM)	Předpokládané plnění (objednávky)  Již vytvořené objednávky, které determinují předpokládané plnění  Implementace modulu MM je v přípravě, do té doby budou zdrojem zákaznické tabulky v SAP „ZEF Objednávky“ a „ZEF Faktury“, které jsou plněny importem dat z FaMa+											
Smlouvy	Předpokládané plnění (smlouvy)  Smlouvy včetně jejich dodatků, které determinují předpokládané plnění  Předpoklad nahrazení modulu CES v IS FaMa+ řešením v SAP (dosud nerozhodnuto o způsobu technického řešení ani časování)												
<b>Vstupy od uživatelů:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Možnost manuálního provedení alokace v případě, kdy z různého důvodu nebyla provedena automatická alokace, případně nebyla provedena správně a uživatel to rozpozná</li> </ul>												

<b>Požadované dílčí funkcionality:</b>	<p><b>4.1</b> Strukturovat provozní i investiční výdaje v požadovaném formátu, a to jak skutečné výdaje (vyfakturované), tak i předpokládané výdaje (objednané, zaslavněné) (<b>cíl 1C</b>)</p> <p><b>4.2</b> Sledování výdajů ve všech účetních okruzích SŽ (ZDC, MOZ, HOM) (<b>cíl 3A, Cíl 3B</b>)</p> <p><b>4.3</b> Jednoznačné propojení výdajů na datové zdroje: pro provozní výdaje na základě 5místného kódu CO zakázky v SAP CO dle číselníku I53 (= posledních 5 čísel zakázky); pro investiční výdaje dle čísla investiční akce v SAP FI (<b>cíl 4A, cíl 6A</b>)</p> <p><b>4.4</b> Možnost notifikace pro změnu stavu objednávky/faktury uživateli, který na ní v minulosti provedl úkon (<b>cíl 6A</b>)</p> <p><b>4.5</b> Dílčí funkcionalita, která bude kontrolovat jednoznačné párování faktury s odpovídající objednávkou (<b>cíl 6A</b>)</p>
<b>Výstupy:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsolidace investičních i provozních výdajů v předdefinované struktuře na základě propojení s datovými zdroji</li> </ul>

### 5.8. Business požadavky k hlavní funkcionalitě 5) Monitoring plnění rozpočtu

<b>Datové zdroje / Vstupy:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V oblasti monitoring plnění rozpočtu se předpokládají obdobné zdroje jako v případě oblasti konsolidace a alokace výdajů, tedy: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ rozpočet provozních výdajů a investic na daný rok vytvořený v SAP</li> <li>○ SAP CO (provozní výdaje – skutečnost)</li> <li>○ SAP FI (investiční výdaje – skutečnost dle přijatých faktur)</li> <li>○ SAP MM / zákaznické tabulky (budoucí výdaje dle objednávek)</li> <li>○ FaMa+ CES (budoucí výdaje dle smluv)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Vstupy od uživatelů:</b>	-
<b>Požadované dílčí funkcionality:</b>	<p><b>5.1</b> Kontrolu, zda je možné vytvořit objednávku (či uzavřít smlouvu), aniž by byl překročen již schválený rozpočet dané položky rozpočtu (<b>cíl 6A</b>)</p> <p><b>5.2</b> Kontrolu, zda je možné proplatit fakturu, aniž by bylo překročeno objednané finanční plnění na dané položce rozpočtu (<b>cíl 6A</b>)</p> <p><b>5.3</b> V případě překročení či potenciálního překročení rozpočtu v dané položce bude systém notifikovat uživatele, že není v souladu s rozpočtem (<b>cíl 6B</b>)</p> <p><b>5.4</b> Umožnit nastavení nižších limitů pro čerpání rozpočtu položky, než je celková smluvní hodnota položky, například když na projektové práce může být utracena jen část rozpočtu a zbytek je projektová rezerva (<b>cíl 6C</b>)</p> <p>Poznámka: Objednávky a jejich případné změny probíhají mimo předmětný systém (aktuálně ve FaMa+, výhledově v SAP MM). Předmětný systém bude přebírat informaci o uskutečněné objednávce a její výši pro účely monitoringu a reportingu čerpání rozpočtu. Zároveň bude systém umožňovat porovnání výše objednávky s platným rozpočtem a na výstupu indikuje uživateli, zda na potvrzení objednávky „zbývá“ rozpočet, či již nikoliv. Tato funkce má však pouze informační charakter (a to jak při tvorbě objednávky, tak i při její změně). Jak je zmíněno výše, potvrzení i změny objednávek se totiž odehrávají mimo předmětný systém.</p>
<b>Výstupy:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notifikace uživatelům ve vazbě na výše popsané dílčí funkcionality</li> </ul>

## 5.9. Business požadavky k hlavní funkcionalitě 6) Reporting čerpání rozpočtu

<b>Datové zdroje / Vstupy:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Žádné datové vstupy z externích IS. Vstupem je aktuální databáze, respektive výstupy hlavních funkcionalit 2 (aktuální rozpočet) a 4 (alokace všech výdajů – jak plánovaných, tak uskutečněných). Požaduje se, aby data byla evidována v SAP PS s využitím SPP prvků, které budou sběračem údajů pro konkrétní položky v rozpočtu</li> </ul>																				
<b>Vstupy od uživatelů:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Úvodní nastavení předdefinovaných pravidelných uživatelských reportů</li> <li>Definice vlastních ad-hoc reportů</li> </ul>																				
<b>Požadované dílčí funkcionality:</b>	<p><b>6.1</b> Umožnění přehledového zobrazení stavu čerpání rozpočtu (absolutní čerpaná částka, absolutní částka schváleného rozpočtu, procentuální čerpání) pro jednotlivé odborné útvary SŽ (SŽT má možnost zobrazit všechny útvary, zástupci ostatních útvarů pouze jim svěřené útvary) (<b>cíl 6B</b>)</p> <p><b>6.2</b> Reporting v přehledném grafickém i tabelárním formátu pro účely manažerů SŽ s možností drill-down pohledu na nejmenší detail (<b>cíl 2A</b>)</p> <p><b>6.3</b> Přehled skutečného čerpání rozpočtu (na základě již schválených faktur – tj. momentem zaúčtování v FI, respektive momentem záznamu k číslu CO zakázky), ale i přehled již zasmulvněného čerpání rozpočtu (na základě uzavřených smluv a vystavených objednávek – dle FaMa+) (<b>cíl 3B, cíl 6B</b>)</p> <p><b>6.4</b> Omezení možnosti náhledu pro každý odborný útvar na průběžné čerpání rozpočtu (na základě přednastavené role možnost náhledu např. pouze pro vlastní útvar, zatímco ředitel SŽT má možnost vidět data za celé SŽ) (<b>cíl 5A, cíl 6B</b>)</p> <p><b>6.5</b> Náhled až do konkrétních objednávek / smluv / faktur včetně možnosti jejich vyhledávání (<b>cíl 6A</b>)</p> <p><b>6.6</b> Sledování historie změn v zadávaných údajích do systému (kdo a kdy změnu v systému provedl) (<b>cíl 1A</b>)</p> <p><b>6.7</b> Přístup uživatelů k reportingu pomocí mobilních zařízení (<b>cíl 4G</b>)</p> <p><b>6.8</b> Umožnění exportu všech reportů a sestav do MS Excel, PDF (cíl 6B)</p> <p><b>6.9</b> V rámci reportingu se uživatelům zobrazuje tabulka podobné struktury jako při schvalovacím workflow, která je doplněna o aktuální již vyčerpanou a objednanou částku (<b>cíl 6B</b>), např.:</p> <table border="1" data-bbox="497 1413 1473 1704"> <thead> <tr> <th></th> <th><b>2021 - skutečnost</b></th> <th><b>2022 - plán</b></th> <th><b>2022 - čerpáno abs.</b></th> <th><b>2022 - čerpáno %</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tiskové služby</td> <td>1 940 726</td> <td>2 100 000</td> <td>210 000</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>... *</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ostatní služby</td> <td>3 127 908</td> <td>3 300 000</td> <td>1 650 000</td> <td>50 %</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>* každému uživateli se z komplexní struktury IT výdajů (dle úseků, kategorií výdajů) zobrazuje relevantní výsek (tj. ta část, ke které má oprávnění); komplexní struktura je uvedena v tabulce v kapitole <b>Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.</b></li> </ul> <p><b>6.10</b> Pravidelný reporting s definovanou strukturou a frekvencí dle potřeb jednotlivých útvarů. Reporting se vyžaduje na měsíční i čtvrtletní bázi v této struktuře: (<b>cíl 6B, cíl 2A</b>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>01, Controlling:</u></li> </ul>		<b>2021 - skutečnost</b>	<b>2022 - plán</b>	<b>2022 - čerpáno abs.</b>	<b>2022 - čerpáno %</b>	Tiskové služby	1 940 726	2 100 000	210 000	10 %	... *					Ostatní služby	3 127 908	3 300 000	1 650 000	50 %
	<b>2021 - skutečnost</b>	<b>2022 - plán</b>	<b>2022 - čerpáno abs.</b>	<b>2022 - čerpáno %</b>																	
Tiskové služby	1 940 726	2 100 000	210 000	10 %																	
... *																					
Ostatní služby	3 127 908	3 300 000	1 650 000	50 %																	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1x měsíčně</li> <li>▪ Report 1: čerpání dle jednotlivých útvarů a dle jednotlivých aplikací / systémů</li> <li>○ <u>SŽT, Sekretariát:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1x měsíčně</li> <li>▪ Report 1: čerpání dle jednotlivých útvarů a dle jednotlivých aplikací / systémů</li> </ul> </li> <li>○ <u>SŽT, Centrální nákup:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1x měsíčně</li> <li>▪ Report 3: přefakturované částky dle skupin HW (monitory, PC, notebooky) a dle jednotlivých útvarů</li> <li>▪ Report 4: čerpané částky za celou organizaci dle jednotlivých dodavatelů</li> </ul> </li> </ul> <p><b>6.11</b> Operativní reporting na základě potřeb uživatele v rámci těchto filtrů; operativní reporting je umožněn vybraným uživatelům z jednotlivých útvarů v SŽ (filtry jsou omezeny pouze na svěřené útvary) (<b>cíl 6B, cíl 2A</b>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Odborný útvar SŽ (lze zvolit libovolnou kombinaci útvarů, usnadněný výběr nadřazených celků)</li> <li>○ Období (kalendářní výběr „od – do“)</li> <li>○ Druh výdajů (provozní, investiční)</li> <li>○ Konkrétní IT systém</li> <li>○ Dodavatel</li> <li>○ Úloha</li> <li>○ Zdroj financování</li> <li>○ Zakázka v SAP CO (výkonové číslo dle směrnice I53)</li> <li>○ Objednávka</li> <li>○ Faktura</li> <li>○ Schvalovatel</li> </ul> <p><b>6.12</b> Volitelný reporting dle potřeb konkrétního uživatele (<b>cíl 6B, cíl 2A</b>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Možnost nastavit si vlastní strukturu reportingu a vlastní frekvenci zasílání daného reportu např. na emailovou adresu uživatele</li> </ul> <p><b>6.13</b> Všechny typy reportingu budou umožňovat práci s verzemi rozpočtu, pokud bude relevantní pro dané období (bude tedy možné reportovat údaje ve vztahu ke zvolené verzi rozpočtu) (<b>cíl 2A</b>)</p>
<b>Výstupy:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporting všech výdajů na oblast IT v přehledné grafické a tabelární formě ve struktuře a parametrech viz výše</li> </ul>

## 6. Technické (nefunkční) požadavky

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na technické řešení úprav SAP pro Plánování rozpočtu IT výdajů. Požadavky byly definovány na základě související předběžné tržní konzultace a ve spolupráci s oddělením SAP. V rámci těchto požadavků je rámcově stanoveno invariantní technické řešení, které nejefektivněji naplní stanovené cíle nového řešení pro Plánování rozpočtu IT výdajů.

### 6.1. Základní technické požadavky

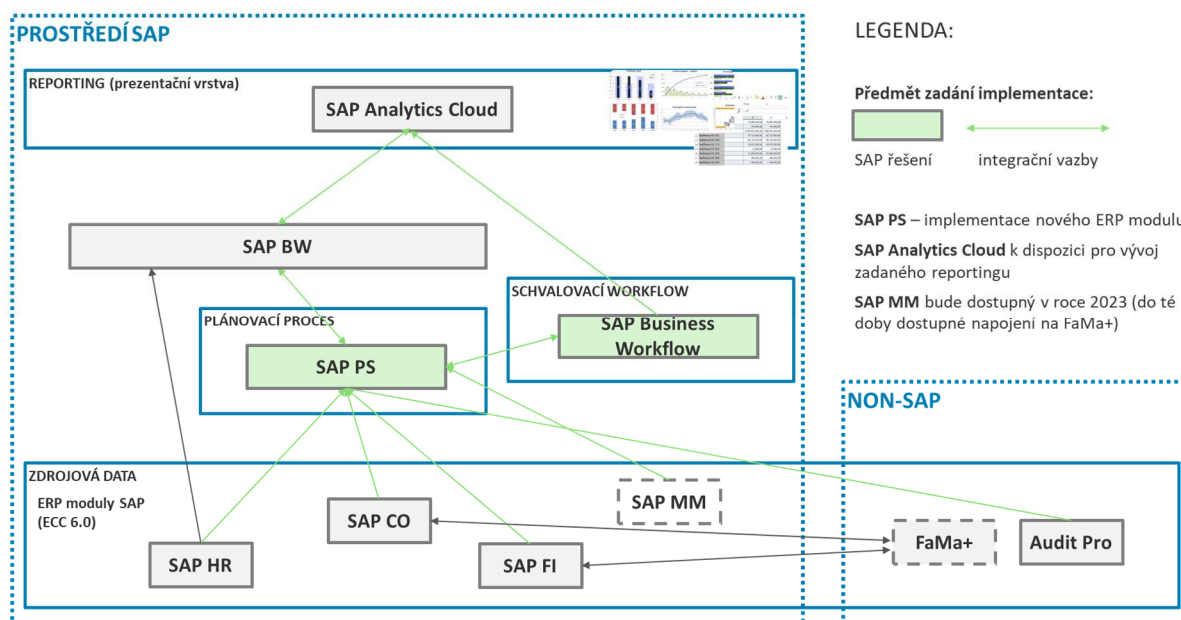
Zadavatel má na Systém a způsob jeho implementace následující obecné požadavky:

- Dodavatel je povinen při provedení Díla respektovat veškeré aktuální platné legislativní a technické předpisy platné v ČR
- Dodavatel je povinen při provedení Díla respektovat ustanovení přílohy č. 4 Smlouvy (Platforma SŽ, včetně jejích příloh)
- Systém musí být integrován do stávajícího informačního prostředí SAP Správy železnic.
- Systém bude vytvářen ve vývojovém prostředí zřízeném Zadavatelem, ověřován v testovacím prostředí a provozován v produkčním prostředí, která zajistí taktéž Zadavatel. Všechna prostředí budou využita při implementaci, testování a nasazování Systému
- Systém bude nainstalován a provozován na HW infrastruktuře Zadavatele. Zadavatel zajistí potřebné HW zdroje na úrovni pokrytí běžného provozu, např. fyzické servery pro virtuální infrastrukturu, datová úložiště formou diskových polí, operační systémy, systém databáze, základní SW, a to dle typů a technologií uvedených v příloze č. 4 Smlouvy (Platforma SŽ, včetně jejích příloh)
- Řešení musí být centralizované a jednotné pro všechny organizační složky Zadavatele s možností omezovat přístup k datům dle odborných útvarů SŽ – role Administrátora
- Snadné a intuitivní ovládání přizpůsobené pro Zadavatele
- Schopnost integrovat data z ERP modulů SAP a dalších systémů mimo SAP (AuditPro, FaMa+)
- Maximální využití standardu SAP pro návrh funkcionalit vzhledem k plánovanému upgrade na SAP4/HANA, jehož příprava v SŽ probíhá
- Dodavatel dodá řešení schvalovacího WF a reportingu, které bude moci být využíváno i na mobilních zařízeních
- SAP řešení bude využívat vyšší desítky uživatelů napříč celou organizací SŽ – technické řešení musí být pro připraveno na tuto úroveň zátěže i v jeden okamžik
- SAP řešení bude navrženo tak, aby mohly být v maximální míře využity SAP ERP licence, kterými SŽ disponuje (licence SAP Professional limited)
- Vývoj a implementace Systému do prostředí Zadavatele na základě Zadavatelem akceptovaného Cílového konceptu
- Uživatelské rozhraní systému musí být v českém jazyce. Systém musí být kompletně lokalizovaný do češtiny, včetně nápovědy a veškeré dokumentace
- Zadavatel zajistí dostatečnou součinnost při instalaci a konfigurování Systému. Přesné vymezení předpokládané spolupráce Dodavatel navrhne v Cílovém konceptu
- Součástí dodávky je podrobná dokumentace v tištěné i elektronické podobě (pokud nebude Zadavatelem odsouhlaseno jinak) v rozsahu dle Zadavatelem akceptovaného Cílového konceptu
- Dodavatel zdokumentuje navrhované SAP řešení a rovněž integrační služby a datová rozhraní. Zpracuje postupy pro běžný provoz i servisní zásahy a údržbu. Provozní části dokumentace musí svojí mírou úplnosti a podrobnosti umožnit provoz a správu Systému bez přímého bezprostředního zapojení Dodavatele
- Školení v parametrech uvedených v kapitole 2.1.2
- Škálovatelnost řešení pro potřeby rozšíření agend, které Systém bude pokrývat (primárně evidenci výdajů a řízení rozpočtů jiných organizačních jednotek SŽ)

## 6.2. Technické požadavky na pokrytí funkcionalit SAP řešením

Níže uvedené schéma představuje základní rámec řešení SAP, které Zadavatel v cílovém stavu očekává. Cílem požadavku na Zadavatele je pokrýt požadované funkcionality implementací (aktivací a parametrizací) nového modulu SAP PS (Projektové řízení), navrhnout a implementovat řešení pro reporting v SAP Analytics Cloud a implementovat schvalovací workflow. Dále zajistit integraci nového SAP řešení na stávající ERP moduly a další datové zdroje (primárně skrze SAP BW). Pokud nebudou v průběhu implementace dostupná data z modulu MM, budou pro účely BW mapována data pouze z ostatních provozovaných modulů. Hlavním důvodem pro tento požadavek je to, že Zadavatel disponuje potřebnými SAP ERP licencemi, které chce pro tyto účely využít a zároveň očekává maximální kompatibilitu cílového řešení při upgrade na S/4HANA. Zadavatel pro tyto účely v rámci Cílového konceptu poskytne potřebnou součinnost při zmapování stávajícího prostředí SAP ze strany Dodavatele.

Dodavatel může navrhnout v rámci Cílového konceptu odlišnou architekturu SAP řešení. Musí však splňovat všechny požadavky uvedené v této dokumentaci a požadavek na implementaci SAP PS jakožto jádra celého řešení. Výsledná architektura SAP řešení bude předmětem schválení Zadavatele.



Oblast	Požadované řešení v SAP	Pokrytí business požadavků	Komentář
Plánovací proces	<b>SAP PS</b>	<b>Funkcionalita 1 - Plánování výdajů</b> <b>Funkcionalita 2 - Tvorba rozpočtu</b> <b>Funkcionalita 4 - Konsolidace a alokace výdajů</b> <b>Funkcionalita 5 - Monitoring plnění rozpočtu</b>	<p>Jádro řešení pro plánování výdajů, evidenci dat a pro monitoring čerpání rozpočtu. Předpokladem řešení je zavedení objektů v SAP PS - tzv. SPP prvky, které budou alokačním prvkem pro provozní i investiční výdaje.</p> <p>SPP prvky budou nést záznamy o výdajích, ale budou i pojítkem pro informace ze zaúčtovaných faktur ze SAP FI a objednávek z FaMa+, respektive SAP MM.</p>
Schvalovací WF	<b>SAP WF</b>	<b>Funkcionalita 3 - Schvalovací workflow</b>	Notifikace uživatelů, hlídání statusu schválení rozpočtu apod.
Reporting	<b>SAP Analytics Cloud</b>	<b>Funkcionalita 6 - Reporting čerpání rozpočtu</b>	Reporting o plnění rozpočtu v průběhu roku

Součástí dodávky z technického hlediska tedy bude:

- Implementace (Aktivace a parametrizace) SAP PS (Projektové řízení) do prostředí SAP SŽ
- Návrh a implementace reportingu v SAP Analytics Cloud
- Návrh a implementace (parametrizace) schvalovacího workflow v SAP Business Workflow
- Vzájemná integrace implementovaných SAP řešení pro potřeby schvalovacího workflow a reportingu skrze SAP BW
- Návrh efektivní integrace řešení na požadované datové vstupy v ERP SAP i non-SAP
- Migrace dat z IS Požitek

Zadavatel stanovil, že jádrem řešení bude ERP modul SAP PS. Zadavatel definuje, že tento modul bude v SŽ nastaven tak, že bude využívat tzv. SPP prvky, které budou hlavním prvkem řešení pro plánování rozpočtu, alokaci výdajů i vzájemnou integraci s daty z ostatních ERP modulů. Bližší návrh technického řešení, které pokryje požadavky a cíle SŽ definované v této Zadávací dokumentaci, je předmětem Díla a bude předložen Zadavatelem v rámci Cílového konceptu. To platí také pro návrh a detailní popis integrace jednotlivých komponent poptávaného SAP řešení.

## 7. Související rozvojové iniciativy SŽ

Níže jsou popsány rozvojové iniciativy, na kterých Zadavatel aktuálně pracuje. Jsou zde uvedena pouze na vědomí Dodavatele pro potřeby návrhu SAP řešení pro plánování a sledování výdajů v IT. Zadavatel se tímto nezavazuje k jejich naplnění.

### 7.1. Nahrazení částí informačního systému FaMa+ nově implementovaným modulem SAP MM

SŽ v roce 2022 pokračuje v přípravě zavedení ERP modulu SAP MM. Primárním cílem je vhodně integrovat toto řešení s ostatními funkcionalitami SAP a implementovat řešení tak, aby zajistilo plnohodnotné nahrazení modulu Objednávky v původním IS FaMa+. Nově tak budou všechny objednávky SŽ zadávány do SAP MM, a tím dojde k vyšší integraci dat a informací o plánovaných výdajích SŽ se skutečným plněním v průběhu roku. Samotná implementace modulu SAP MM se předpokládá v průběhu roku 2023.

### 7.2. Migrace SAP R/3 na verzi S/4HANA

SŽ v roce 2021 zpracovalo střednědobou Strategii IT. Tato strategie byla vedením SŽ schválena a je platná pro aktivity, které se realizují v oblasti IT od roku 2022 dále. Jedním z vytyčených cílů této Strategie je upgrade z aktuální verze SAP R/3 na verzi S/4HANA.

SŽ nyní (v Q3 2022) má zpracovanou roadmapu hlavních aktivit ve vztahu k přechodu na S/4HANA. Součástí roadmapy je návrh časování jednotlivých rozvojových iniciativ v rámci SAP při zohlednění jejich prioritizace. Vybrané iniciativy budou realizovány ještě ve verzi R/3, nicméně některé budou realizovány až po migraci na S/4HANA (z důvodů funkčních či ekonomických). Aktuálním předpokladem (červen 2022) je, že migrace na S/4HANA bude zahájena v roce 2024.

Mezi aktivity, které budou realizovány do doby upgrade na S/4HANA patří například:

- Implementace ERP modulu MM (viz výše)
- Implementace VIM (Vendor Invoice Management) pro účely zefektivnění elektronického oběhu faktur
- Implementace ERP modulu PM pro účely údržby kolejových vozidel
- Další rozvoj reportingového nástroje SAP Analytics Cloud (SAC) – v úvahu patří reporting bytů, rentabilita tratí aj.

Mezi aktivity, které jsou uvažovány a zatím nebylo rozhodnuto o tom, zda budou implementovány do R/3, nebo až do S/4 patří např.:

- Implementace ERP modulu PM pro údržbu budov
- Implementace SD (žádanky, odchozí faktury, kniha faktur atd.)
- Převod dalších modulů FaMa+ do SAP (např. Registr veřejných zakázek, Centrální evidence smluv, Připravované akce – viz kapitola **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** níže)

### 7.3. ICT governance

V rámci Projektu zabývajícího se problematikou ICT governance v SŽ bude řešen způsob sběru a nakládání se všemi požadavky na IT, což bude mj. zahrnovat i zásobník požadavků, jejich prioritizaci či prvotní schvalování. Tato agenda předchází procesu, který má zajišťovat poptávaný Systém.



## 8. Přehled uživatelů Systému

Tato kapitola shrnuje, kolik zaměstnanců SŽ se účastní plánu rozpočtu IT a souvisejících aktivit z pohledu budoucího využívání IS. Nejprve jsou stanoveni zaměstnanci SŽ, kteří se aktivně zapojují do plánu rozpočtu IT skrze IS a jejich role – dle definic v kapitole 5.6. Následuje analýza počtu účastníků na plánu rozpočtu z pohledu útvarů a rolí. A nakonec je uvedeno celkové shrnutí pro potřeby návrhu a škálovatelnosti řešení.

### 8.1. Identifikace pozic a jejich rolí v plánu rozpočtu

V úvodní fázi se do procesu zapojují jednotlivé (4) úseky GŘ a odbory (8) GŘ. Za každý úsek je to jedna osoba, která zadává plánované provozní výdaje a náměstek odpovědný za řízení úseku, který následně plán schválí. Pokud jde o odbory GŘ je to vždy jedna osoba, která zadává plán provozních výdajů a ředitel odboru, který ho následně schvaluje. Zde však může v případě zpracování podkladů jednotlivými úseky dojít k rozšíření – kdy by každý odbor úseku zpracovával podklady samostatně a náměstek úseku by jej poté schválil. To by pak znamenalo významnější nárůst počtu osob, kteří by potřebovali přístup do IS.

Následně tyto podklady v 2. fázi upravují 3 zástupci SŽT, konkrétně garanti SW úloh za tiskové služby, nákup HW a nákup licencí. K nim se v této fázi přidávají ještě zástupci O11 (orientačně do 5 osob). Následuje 3. fáze rozesílání podkladů jednotlivým OJ, a to vždy řediteli, ekonomovi, hlavnímu informatikovi a případně sekretariátu. K výše zmíněným zaměstnancům je třeba připočítat ještě pracovníky, kteří se do procesu připojují průběžně. K těmto zaměstnancům patří například 8 garantů aplikací ze SŽT, kteří tato data kontrolují/ upravují a dále zpracovávají a dále pak hlavní ekonom a ředitel tohoto útvaru

Dalším zainteresovaným odborem je O10, který poskytuje aktuální počet zaměstnanců pro rozúčtování, avšak pravděpodobně bez potřeby přístupu do Systému.

Odbor/Útvar	Počet zástupců	Pozice (Role)	Uživatel IS
<b>Úseky GŘ</b>	8 (4 úseky x 2 osoby/úsek)	- Náměstek za každý úsek - 1 pověřená osoba	Schvalovatel Žadatel
<b>Odbory GŘ</b>	16 (8 odborů x 2 osoby/odbor)	- Ředitel odboru - 1 osoba	Schvalovatel Žadatel
<b>SŽT</b>	14 (8 garantů aplikací)	Ředitel SŽT Hlavní ekonom Sekretariát Garant – tiskové služby - nákup HW - nákup licencí - aplikací	Schvalovatel Žadatel Administrátor Administrátor Administrátor Administrátor Žadatel
<b>O11</b>	5 až 9	- Ředitel O11 - pověřená osoba	Schvalovatel Žadatel
<b>O1</b>	5 až 9	- Ředitel O11 - pověřená osoba	Schvalovatel Žadatel
<b>Všechny OJ</b>	42 (14 OJ x 3 osoby/OJ)	Ředitel (Schvalovatel) Ekonom (Žadatel) Hlavní informatik (Žadatel)	Schvalovatel Žadatel Žadatel

### 8.2. Kalkulace zástupců a rolí zapojených do procesu

Do procesu plánování rozpočtu IT se zapojuje několik útvarů SŽ, počet všech zástupců jednotlivých útvarů je shrnut v tabulce níže. Nejvíce zástupců připadá na zaměstnance všech OJ. Je to z toho

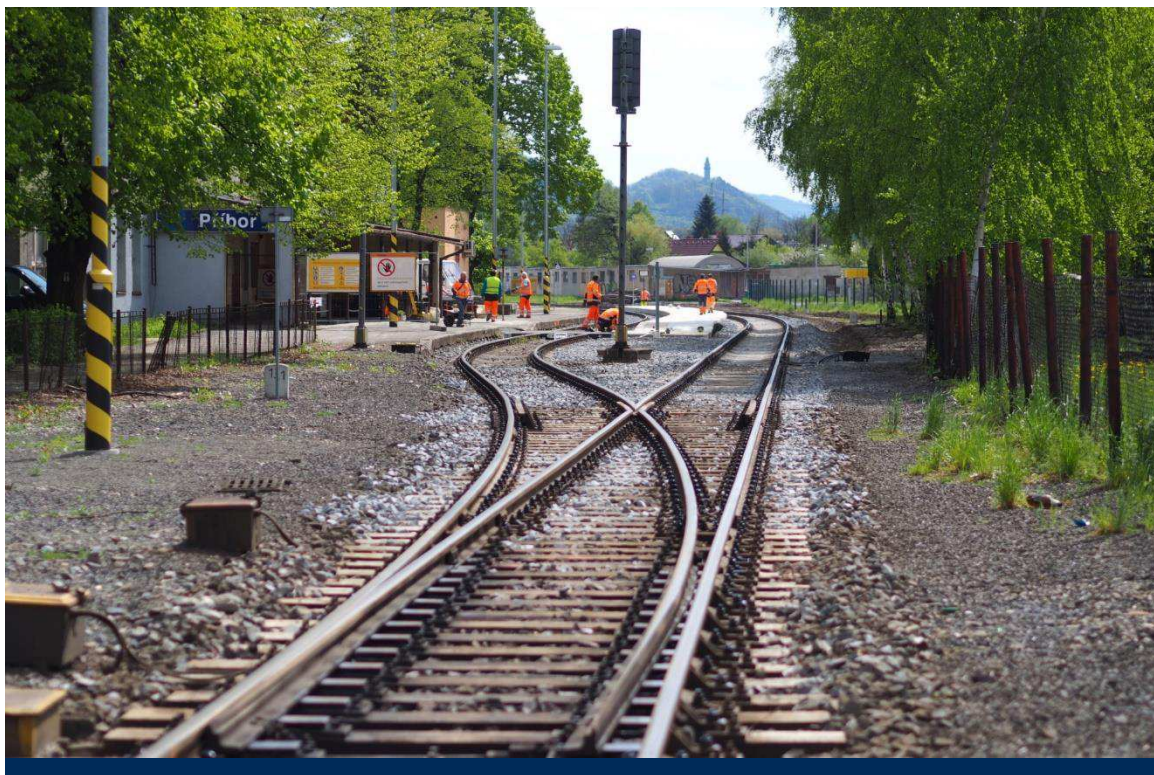
důvodu, že celkem je 14 OJ, které Odbor podpory a servisu obesílá s dotazem na požadavky na provozní náklady IT a každá OJ má ideálně 3 zástupce, kteří tyto požadavky zpracovávají. Konkrétně se jedná o hlavního informatika, ekonoma a na závěr ředitele OJ.

Druhou nejpočetnější skupinou jsou odbory GŘ, kterých je celkem 8 (těch, co jsou zapojeni do plánu rozpočtu) a každý má po dvou zástupcích – zadavateli a řediteli odboru. Následují zaměstnanci SŽT, kterých je celkem 14. Spadá sem 11 garantů SW úloh (z toho 8 je garantů aplikací), sekretariát, hlavní ekonom a ředitel SŽT.

Čtvrtou skupinou zaměstnanců SŽ podílejících se na tvorbě plánu rozpočtu IT v IS jsou úseky GŘ. GŘ disponuje čtyřmi úseky a každý úsek má dva zástupce – zadavatele a náměstka úseku. Mimo to pro odbory O11 a O1 se pracuje s kvalifikovaným odhadem 5 zástupců pro každý z odborů, kde se počítá s jedním schvalovatelem a čtyřmi žadateli.

Jak bylo vydefinováno v kapitole 5.6, nový IS musí disponovat třemi typy uživatelů, které se liší rozsahem práv. Jedná se o uživatele: Žadatel, Schvalovatel a Administrátor. Tabulka níže demonstruje předpokládané počty oprávnění dle typu uživatelů a útvaru. Nejvíce oprávnění bude potřeba pro uživatele Žadatel, kteří tvoří více než polovinu všech oprávnění – 57. Nadto je napříč SŽ potřeba 29 schvalovatelů, což jsou ředitelé OJ a odborů GŘ a náměstci úseků GŘ. Pro efektivní administrativní podporu při tvorbě plánu je pak zapotřebí jednotky administrátorů. Většinu z nich budou tvořit zástupci SŽT.

Útvar	Počet uživatelů celkem	Z toho Žadatel	Z toho Schvalovatel	Z toho Administrátor
Úseky GŘ	8	4	4	-
Odbory GŘ	16	8	8	-
SŽT	14	9	1	4
O11	5-9	4-8	1	-
O1	5-9	4-8	1	-
Všechny OJ	42	28	14	-
<b>Celkem</b>	<b>90-100</b>	<b>57-65</b>	<b>29</b>	<b>4</b>



# Platforma SŽ 2.0: Vymezení služeb

Únor 2023

---

## Historie verzí

Verze	Popis	Platnost od	Předchozí verze
1.0	Úvodní verze Platformy SŽ	27.01.2020	
2.0	Aktualizace Platformy SŽ s názvem „Platforma SŽ 2.0: Vymezení služeb“	01.04.2022	

# Obsah

Seznam zkratk	4
1 Úvod	5
2 Platforma Správy železnic	6
3 Motivace Platformy SŽ	7
4 Architektonické principy	8
5 Služby Platformy SŽ	10
5.1 Infrastrukturní služby	10
5.1.1 Služba virtuálních strojů	10
5.1.2 Služba datového uložení	10
5.2 Platformní služby	11
5.2.1 Služba zabezpečeného portálového řešení	11
5.2.2 Služby zabezpečených webových serverů	11
5.2.3 Služby zabezpečených aplikačních serverů	11
5.2.4 Služby zabezpečených databázových prostředí	11
5.3 Podpůrné služby	12
5.3.1 Bezpečnost	12
5.3.2 Monitoring, alerting	12
5.3.3 Aktualizace systémů, Distribuce aplikací	12
5.3.4 Zálohování	12
5.3.5 Komunikační infrastruktura	13
6 Technologie Platformy SŽ	14
7 Přílohy	16

## Seznam zkratk

APP	Aplikační vrstva
AS	Aplikační server
AU	Archivní úložiště
DB	Databáze
DR	Disaster Recovery
HW	Hardware označuje veškeré fyzicky existující technické vybavení počítače
MFA	Multi-faktorová autentizace
OS	Operační systém
SW	Software je sada všech počítačových programů používaných v počítači, které provádějí nějakou činnost
SŽ	Správa železnic, státní organizace
SŽT	Správa železničních informačních technologií
VM	<i>z angl. „Virtual Machine“</i> . Virtuální stroj
WLS	WebLogic Server
WS	Webový server
ZZVZ	Zákon o zadávání veřejných zakázek

# 1 Úvod

Cílem tohoto dokumentu je definovat Platformu SŽ, jakožto souhrn podporovaných infrastrukturních služeb, technologií, a architektonických principů, která definuje základní rámec pro návrh řešení ICT. Platforma SŽ naplňuje strategické cíle IS/ICT SŽ, zejména v oblasti efektivního provozu a rozvoje ICT prostředí Správy železnic.

## 2 Platforma Správy železnic

Platforma Správy železnic definuje prostředí, které standardizuje a podporuje návrh, implementaci a provozování veškerého ICT řešení pro Správu železnic. Popisuje infrastrukturní a platformní služby, podporované technologie a upravuje pravidla jejich použití. Primárním cílem Platformy SŽ je poskytnout potenciálním dodavatelům přehled o prostředí SŽ a současně umožnit organizaci SŽ zajištění efektivního vytváření a provozování ICT řešení při dodržení vysoké kvality a bezpečnosti služeb.

Dokument je udržován a pravidelně aktualizován jednotkou SŽT.

Platforma SŽ obsahuje:

- Architektonické principy SŽ
- Katalog služeb Platformy SŽ
- Katalog technologií Platformy SŽ

Při plánování a rozšiřování ICT řešení je nutné respektovat všechny části Platformy SŽ.

Navíc v případech zakázkového vývoje software pro SŽ musí dodavatel splnit požadavky definované v dokumentu Standardy vývoje informačních systémů SŽ, který je přílohou tohoto dokumentu.



## 3 Motivace Platformy SŽ

Cílem Správy železnic je zajistit, že:

- Uchazeči výběrových řízení na ICT řešení mohou být hodnoceni na základě jejich celkové ekonomické efektivity, a nikoliv pouze na základě nabídkové ceny. Podrobná pravidla stanoví Zadávací dokumentace,
- Externí dodávky ICT řešení budou koncepčně a technologicky zapadat do celopodnikového prostředí Správy železnic,
- Dodávané řešení bude možné bezpečně a ekonomicky efektivně provozovat v krátko-, středně-, i dlouhodobém časovém horizontu,
- Provozované technologie SŽ budou perspektivní, moderní a bezpečné,
- Technologická různorodost prostředí SŽ bude:
  - na jednu stranu dostatečně široká, aby neúměrně neomezovala soutěž potenciálních dodavatelů, a
  - na druhou stranu dostatečně ohraničená, aby umožnila efektivní správu systémů zaměstnanci a dodavateli SŽ.

Platforma SŽ je motivovaná schválenou strategií IS/ICT SŽ, a to konkrétně cílem *zajištění dlouhodobého koncepčního rozvoje IS/ICT a jeho souladu se strategickými cíli SŽ, a to zavedením řízení celopodnikové IS/ICT architektury*<sup>1</sup>.

Očekává se, že tento dokument pomůže s nastavením jasných povinných parametrů pro nové uchazeče v oblasti technologických standardů SŽ.

Mezi přínosy dokumentu Platformy SŽ 2.0 patří:

- Nastavení společných (minimálních/maximálních) úrovní vyspělosti jednotlivých technologií napříč IS/ICT SŽ a postupné omezení velkých rozdílů v úrovních používaných technologií.
- Stanovení architektonických a technologických standardů pro tvůrce systémů a pro uchazeče o dodávku IS/ICT pro SŽ.
- Zajištění standardizace technických prostředků.
- Zajištění ochrany předchozích investic.
- Zajištění možnosti bezpečného převzetí systémů do provozu a zajištění provozu interními silami SŽ.

---

<sup>1</sup> Strategie IT a ICT Správy železnic (157463/2021-SŽ-GR-SŽT)

## 4 Architektonické principy

Kapitola stanovuje základní rámec pravidel a principů, které je nutné respektovat při návrhu a realizaci ICT řešení podle Platformy SŽ.

### **P01: Bezpečnost a soulad s vnitropodnikovými předpisy**

- Navrhované řešení a procesy jím podporované musí být v souladu s legislativními a regulatorními nároky a vnitropodnikovými předpisy Správy železnic.
- Řešení musí umožnit monitorování akcí uživatelů, zejména jejich práce s daty a dokumenty.
- Musí být zajištěna administrovatelnost a auditovatelnost integračních vazeb.
- Vývoj a test není realizován na produkčním prostředí.
- Topologie a architektura produkčního a testovacího prostředí musí být identická, odlišovat se může ve výkonu a použitých zdrojích.
- Před nasazením do produkčního prostředí je řešení prokazatelně otestováno.
- Nejsou realizovány integrace mezi produkčními a neprodukčními prostředími.
- Dohled je zajištěn na všech vrstvách řešení (HW, OS, DB, AS, aplikace, koncový uživatel).
- Musí být zajištěno napojení na centrální dohledovou konzoli.
- Služby poskytované do prostředí internetu budou procházet penetračním testem.

Zdůvodnění: Bezpečnost umožňuje chránit hodnoty Správy železnic. Ve SŽ je nutné udržovat vysokou míru bezpečnosti, a to především v oblastech, které mohou mít dopady na lidské životy. Navrhovaná řešení také musí být nezbytně v souladu s Vyhláškou č. 82/2018 Sb.o Kybernetické bezpečnosti.

### **P02: Provozovatelnost řešení**

- Řešení je provozovatelné na službách a technologiích Správy železnic.
- Řešení musí umožňovat převzetí do provozního prostředí Správy železnic
- Řešení umožňuje škálování.

Zdůvodnění: Z důvodu snahy o udržitelnost provozu je stanoven udržitelný počet technologií, které jsou spolehlivé a mají perspektivu svého rozvoje. Aplikace provozovaná na takto definované skupině technologií tak může být v případě potřeby převzata do provozu a spravována týmem IT specialistů SŽ, jež disponuje patřičnými znalostmi, případně vlastní příslušné certifikace, aby mohli tyto technologie či systémy spravovat. Tím dochází nejen ke zvýšení produktivity, ale také k časové a finanční úspoře, především z pohledu lidských zdrojů.

### **P03: Znovupoužitelnost řešení**

- Řešení musí umožňovat logické oddělení dat pro současné využívání funkcionality různými subjekty (tzv. multitenant).
- V rámci Správy železnic se realizuje minimalizace počtu a rozsahu používaných technologií a aplikací.
- Snižováním počtu a rozsahu používaných technologií a aplikací snižujeme komplexitu správy technologického a aplikačního portfolia.
- Řešení je navrhované s opakováním ověřených jednoduchých návrhových vzorů a designových principů.
- Nasazování změn a nových řešení je seskupováno dle funkcionalit a cílových systémů do jednotlivých „release“. Termíny releasů jsou stanoveny jednotkou SŽT.
- Nasazované řešení nesmí ke svému provozu vyžadovat pravidelný nutný zásah administrátora (např. restarty, čištění logů, ...)

Zdůvodnění: V rámci Správy železnic usilujeme o minimalizaci počtu prostředí pro stejnou funkcionalitu. Znovupoužitelná řešení vedou k úspoře lidských, finančních, časových i materiálních zdrojů v životním cyklu celého řešení.

### **P04: Nezávislost na dodavatelích**

- Řešení je navrhované s ohledem na omezení či eliminaci rizika vendor-lock.

- U řešení převzatých do provozu je cíl převzetí schopnosti vytvořit build aplikace bez závislosti na dodavateli.
- Usilujeme o právo zásahu do zdrojových kódů a rozvoje řešení interními kapacitami Správy železnic nebo dalšími dodavateli. Výjimku mohou tvořit jen případy, kdy by takové požadavky byly ekonomicky výrazně nevýhodné nebo je důvod se domnívat, že tato práva budou nadbytečná.

Zdůvodnění: Nebýt závislí na malém počtu dodavatelů umožňuje SŽ být transparentní a flexibilní. Vyšší míra flexibility je také výhodná pro vyjednávání s jednotlivými dodavateli o ekonomických a technických podmínkách.

#### **P05: Nákup a vývoj**

- U nákupu standardizovaných komerčních produktů je požadována schopnost nastavení balíkového řešení interními kapacitami či nezávislými externími dodavateli.
- U standardizovaných agend je preferován nákup a úprava před zakázkovým vývojem nového zákaznického řešení.
- Vzájemné integrace musí být realizované přes aplikační middleware. Integrovaní scénáře zajišťují, aby implementace nových funkcí v řídicí aplikaci minimalizovala vyvolané změny na straně návazných aplikací.
- Preferujeme přírůstkovou integraci před přenosem kompletních informací.
- Preferujeme řešení v min. třívrstvě či vícevrstvé architektuře s min. oddělením databázové, aplikační a prezentační vrstvy.
- Minimalizujeme dodávku řešení s takovými úpravami, které by omezovaly nebo eliminovaly přechod na budoucí vyšší verze produktu.
- V transakčních systémech preferujeme pouze základní operativní reporting. Plný reporting je implementovaný v analytických nástrojích.
- Řešení je řádně dokumentované po stránce vývojové, provozní a uživatelské.
- Případné zdrojové kódy jsou verzovány a ověřeny, že z nich je možno vytvořit interními týmy Správy železnic build aplikace. Zdrojové kódy a dokumentace jsou ukládány na standardizované úložiště Správy železnic.
- Návrh prostředí reflektuje trendy technologií a zároveň business potřeby.

Zdůvodnění: Regulace nákupu a do-vývoje integrací a aplikací slouží k co nejsrozumitelnějšímu a transparentnímu užívání daných technologií. Díky danému postupu v nákupu a vývoji je možné se efektivně vyrovnat s novinkami, které nově nakoupené produkty představují.

#### **P06: Business kontinuita jako zásadní činnost**

- Navržené řešení musí odpovídat kritičnosti aplikace a požadovaným parametrům SLA.
- Servisní model a parametry aplikace odpovídají bezpečnostní klasifikaci a byznysové kritičnosti aplikace.
- Dle servisního modelu jsou definované plány obnovy a „disaster recovery“ postupy.

Zdůvodnění: Správa železnic jakožto správce železniční dopravní cesty, kritické infrastruktury státu, musí být připraven na případné narušení provozu, a proto musí požadovat taková řešení, která umožní zajistit kontinuitu a obnovu klíčových procesů, činností a systémů organizace.

## 5 Služby Platformy SŽ

Tato kapitola popisuje seznam komoditních ICT služeb a jednotlivých HW/SW komponent, které tvoří standard v rámci Správy železnic. Cílem je zajistit ve fázích přípravy poptávky, návrhu ICT řešení a realizace dodávky kompatibilitu se stávajícím ICT prostředím a v maximální míře využít již provozované komponenty a technologie. Seznam služeb a komponent je průběžně aktualizován.

ICT služby Platformy jsou rozděleny do následujících skupin (kategorií):

- **Infrastrukturní**  
Infrastrukturní službou je míněno poskytování IT infrastruktury na úrovni HW, virtualizace, operačních systémů a diskových úložišť.
- **Platformní**  
Platformní služba poskytuje databázovou platformu či portálové řešení, které integruje webové aplikace a služby do jednoho spolupracujícího celku. Podporuje standardizované komunikační protokoly a formáty dat.
- **Podpůrné**  
Podpůrné služby zajišťují komplexní správu a provoz IT infrastruktury. Například monitorovací systémy, zálohování, reporting. Podpůrné služby jsou povinné k využití dodavatelem, pokud není jinak určeno SŽ.

### 5.1 Infrastrukturní služby

#### 5.1.1 Služba virtuálních strojů

Služba virtuálních strojů (dále jen „VM“) je provozována na vysoce dostupné virtualizační technologii VMware a hardware s procesory Intel Xeon E5-26XX, Intel Silver 4215. Všechna VM s operačním systémem Windows Server mají nainstalován balík VMware Open Tool.

Parametry služby jako sizing virtuálních strojů, výběr OS podporovaných Platformou SŽ 2.0, počet a konfigurace síťových karet jsou konfigurovány individuálně na základě požadavků projektu, resp. dodávaného řešení.

SŽ zajišťuje vysokou dostupnost služby virtuálních strojů na úrovni vi, a to v rámci jednoho datového centra. Pokud služby dodávaného řešení vyžadují zajištění vysoké dostupnosti, tato musí být zajištěna dodavatelem v rámci dodávky včetně služby loadbalancingu.

Služba	Popis
Win.VMware.x86_64	Služby virtuálního serveru s operačním systémem Windows Server na virtualizaci VMware a architektuře x86_64
RHEL.VMware.x86_64	Služby virtuálního serveru s operačním systémem RHEL (RedHat Enterprise Linux) na virtualizaci VMware a architektuře x86_64
SLES.VMware.x86_64	Služby virtuálního serveru s operačním systémem SLES (SUSE Linux Enterprise Server) na virtualizaci VMware a architektuře x86_64 Omezení: Využití pro výhradně pro SAP

#### 5.1.2 Služba datového úložiště

Služba datového úložiště je provozována na datových úložištích typu SAN, která jsou osazena 10K SAS disky v RAID5 (+hot spare disk) případně RAID 6, nebo disky SSD v RAID5 (+hot spare disk) pro aplikace vyžadující vyšší výkon, typicky databáze. V rámci služby datového úložiště není poskytována služba replikace mezi SAN úložišti, ani služba tieringu. V primárním datovém centru CDP je dále provozováno škálovatelné, výkonné, softwarově-definované datové úložiště postavené na technologii VMware vSAN, využívající prostředků fyzických serverů x86 a jejich komponent (cpu, ram, nic a disk). VMware vSAN je nativně integrované s hypervisorem VMware ESXi.

Služba	Popis
Lokální datový disk 10K	Služba datového úložiště, provozovaného na SAN storage a 10K discích v RAID 5 (+hotspare) případně RAID 6 poli, pro systémové a datové disky.
Lokální datový disk SSD	Služba datového úložiště, provozovaného na SAN storage osazeného SSD disky v poli RAID5 (+hotspare).

## 5.2 Platformní služby

Platformní služba (PaaS – Platform as a Service) poskytuje databázovou či integrační platformu (middleware). Tato integruje aplikace a služby do jednoho spolupracujícího celku. Podporuje standardizované komunikační protokoly a formáty dat.

V rámci platformy Správy železnic jsou poskytovány tyto platformní služby:

### 5.2.1 Služba zabezpečeného portálového řešení

Služba	Popis
Liferay na Win.VMware.x86_64	Liferay je přední open-source podnikové portálové řešení založené na jazyce Java, které umožňuje správu dat, aplikací, procesů a integrace současných i nových aplikací z jednoho centrálního uživatelského rozhraní.

### 5.2.2 Služby zabezpečených webových serverů

Služba	Popis
Microsoft IIS na Win.VMware.x86_64	Služba webového serveru postavená na technologiích Microsoft Internet Information Services (IIS) provozovaná na serverech s operačním systémem Windows Server s virtualizací VMware.
Apache HTTP Server na Win.VMware.x86_64	Služba webového serveru postavená na open-source technologii Apache provozovaná na serverech s operačním systémem Windows Server s virtualizací VMware.
Apache HTTP Server na RHEL.VMware.x86_64	Služba webového serveru postavená na open-source technologii Apache provozovaná na serverech s operačním systémem RHEL s virtualizací VMware.

### 5.2.3 Služby zabezpečených aplikačních serverů

Služba	Popis
.NET na Win.VMware.x86_64	Aplikační server Microsoft .NET prostředí pro vývoj a provoz aplikací založených na .NET frameworku
JBOSS na Win.VMware.x86_64	Služba virtuálního aplikačního serveru JBOSS provozovaná na serverech s operačním systémem Windows Server s virtualizací VMware.
Oracle WebLogic na RHEL.VMware.x86_64	Služba virtuálního aplikačního Oracle WebLogic Serveru (WLS), pro provoz aplikací postavených na standardu JAVA EE na serverech s operačním systémem RHEL s virtualizací VMware.
Oracle WebLogic na SLES.VMware.x86_64	Služba virtuálního aplikačního Oracle WebLogic Serveru (WLS), pro provoz aplikací postavených na standardu JAVA EE na serverech s operačním systémem SLES s virtualizací VMware.
Oracle WebLogic na Win.VMware.x86_64	Služba virtuálního aplikačního Oracle WebLogic Serveru (WLS), pro provoz aplikací postavených na standardu JAVA EE na serverech s operačním systémem Windows Server s virtualizací VMware.

### 5.2.4 Služby zabezpečených databázových prostředí

Služba	Popis
Oracle DB na Oracle Exadata	Databázová služba Oracle DB provozovaná na optimalizovaném hardware Oracle Exadata Database Machine – kombinovaná hardwarová a softwarová platforma.
MS SQL na Win.VMware.x86_64	Služba virtuálních databázových serverů MS SQL Server provozovaná na serverech s operačním systémem Windows Server a virtualizační platformě VMware.

## 5.3 Podpůrné služby

Podpůrné služby standardně poskytované k využití pro dodávaná ICT řešení.

### 5.3.1 Bezpečnost

Služby zabezpečení infrastruktury.

Služba	Popis
Antivirus	Antivirové řešení fSecure, provozované jako virtuální appliance, zajišťuje ochranu koncových stanic a serverové infrastruktury před škodlivým obsahem, zejména malwarem, exploity, síťovými útoky a jinými bezpečnostními hrozbami. Každé datové centrum Správy železnic disponuje vlastní virtuální appliance fSecure. Nasazením antivirového řešení fSecure jako virtuální appliance, jsou minimalizovány konzumované výpočetní zdroje a dopad na výkon virtualizační infrastruktury.
PAM	Privileged Access Management (PAM) je řešení které pomáhá kontrolovat, monitorovat, zabezpečit a auditovat privilegované identity před jejich zneužitím.  Omezení: Aktuálně v pilotním provozu
IDM	Identity Management (IDM) je řešení umožňující řízení uživatelských účtů a jejich oprávnění napříč systémy. IDM umožňuje lepší přehlednost, bezpečnost a automatizaci. V prostředí Správy železnic bylo implementováno open-source řešení MidPoint společnosti Evolveum, jenž nevyžaduje nákup licencí. Toto řešení má otevřenou a rozšiřitelnou architekturu založenou na standardech Java, XML a REST.
Active Directory and Domain Services	Adresářová služba společnosti Microsoft pro správu zařízení a identit a jejich autentizaci a autorizaci v podnikových sítích. Dodávaná řešení musí podporovat integraci na službu Active Directory Správy železnic. Správa železnic provozuje multi-forest prostředí, proto musí aplikace umožňovat využití více AD konektorů, za účelem ověření uživatelů.

### 5.3.2 Monitoring, alerting

Služba	Popis
Monitoring	
Zabbix	Služba dohledu infrastruktury je zajištěna pomocí dohledových agentů instalovaných na provozovaném prostředí nebo bez-agentově se vzdáleným dohledem, sledování standardními protokoly SNMP, HTTP, HTTPS apod. Dodavatelé ve spolupráci s jednotkou SŽT zajistí napojení dodávaných řešení na monitoring Zadavatele. Tím není dotčena případná povinnost dodavatele řešení monitorovat kvalitu a dostupnost dodávaného řešení v rámci vlastního monitoringu.

### 5.3.3 Aktualizace systémů, Distribuce aplikací

Služba	Popis
Aktualizace	
Distribuce SW a aktualizace koncových stanic	Technologií System Center Configuration Manager (SCCM) je zajištěna distribuce softwarových balíčků a aktualizace koncových stanic. Patchování klientských stanic probíhá 1 x měsíčně a je plně v gesci Správy železnic.
Aktualizace serverových operačních systémů	Aktualizace serverových operačních systému Windows Server je řešena skriptovacím jazykem Powershell. Patchování serverových operačních systémů probíhá 1 x měsíčně a je zajištěno Správou železnic, pokud není s dodavatelem řešení dohodnuto jinak. Aktualizace serverových operačních systémů založených na linuxové distribuci je prováděna manuálně, na vyžádání správce aplikace, nebo v reakci na kybernetické hrozby.

### 5.3.4 Zálohování

Služba	Popis
Zálohování a obnova	Služba zálohování prostředí je zajištěna technologií IBM Spectrum Protect (TSM – Tivoli Storage Manager) komplexním řešením pro fyzické fileservery, virtualizované prostředí a širokou škálu aplikací. IBM Spectrum Protect zálohuje data s využitím technologie VMware snapshot.  Služba zálohování umožňuje 3 základní typy zálohování: Snapshot disku pro dosažení rychlé obnovy celého OS v Crash Consistent stavu včetně aplikační konfigurace. Zpravidla je takto zálohován pouze systémový oddíl

Služba	Popis
	<p>virtualizovaného serveru. Záloha probíhá jednou denně a retence je nastavena na 30 posledních verzí.</p> <p>Záloha datových svazků připojených k jednotlivým serverům, pro dosažení max. možné odolnosti proti náhodnému smazání či poškození apod. Záloha probíhá jednou denně, kdy se uchovává 90 posledních verzí souborů a poslední smazaná verze souboru je uchovávána 365 dní.</p> <p>Zálohy Oracle nebo SQL databází pomocí agentů. Záloha probíhá dvakrát denně. Přes den jsou zálohovány transakční logy databází, v noci pak vlastní databáze. Retence je nastavena na 60 posledních verzí.</p>

### 5.3.5 Komunikační infrastruktura

Služba	Popis
DNS	Domain Name System (DNS) je kritickou službou, která má zásadní vliv na bezpečnost, odezvu a dostupnost služeb SŽ. Je nezbytná pro správný chod podnikové sítě a služeb na bázi Active directory. Správa železnic provozuje interní i externí službu DNS.
Firewall	Firewall soustava je velmi důležitým uzlem veškeré komunikace v síti SŽ, jenž pomocí pravidel filtruje síťový provoz a chrání prostředky v síti Správy železnic.
Proxy	Proxy soustava zajišťuje přístup uživatelů a serverů k internetu. Naprostá většina komunikace uživatelů do internetu prochází přes ni, jiný přístup není povolen. Proxy servery fungují jako prostředník mezi klienty a cílovými servery, mimo perimetr sítě SŽ, překládá klientské požadavky a vůči cílovému serveru vystupuje sám jako klient.
Reverzní proxy	Všechna připojení z internetu směřující na některý ze serverů jsou směrována přes reverzní proxy server, který buďto požadavek zpracuje sám nebo ho předá dál serverům. Umožňuje SSL terminaci a kompresi.
VPN	Služba virtuální privátní sítě, umožňující dodavateli zabezpečený přístup k prostředkům datových center Správy železnic.
VPN S2S	Služba virtuální privátní sítě Site-to-Site.

## 6 Technologie Platformy SŽ

Tato kapitola popisuje technologie, jež tvoří základ k výše uvedeným infrastrukturním a platformním službám.

**Tyto softwarové a hardwarové prostředky nesmějí být přímo použity v návrhu řešení. Jejich použití je možné pouze prostřednictvím výše uvedených infrastrukturních nebo platformních služeb.**

Pro některé případy výběrových řízení pro aplikační software je přípustné použití tzv. zapouzdřených technologií, jež nejsou součástí Platformy SŽ, ale nabízené řešení vyžaduje jejich nasazení.

Zapouzdřená technologie je zpravidla součástí jiné primární technologie jako tzv. podpůrný program. Takový program nevyžaduje samostatnou instalaci, jelikož je instalován jako součást dané komponenty.

Použití takových zapouzdřených technologií je možné jen v následujících případech:

1. Jejich použití nebude klást žádné dodatečné provozní, finanční ani implementační nároky po celou dobu životnosti primární technologie.
2. Nebudou vyžadovat žádné dodatečné licence nad rámec licencí hlavního dodávaného řešení.
3. Aktualizace zapouzdřených technologií bude probíhat pouze současně s aktualizací hlavního dodávaného řešení.
4. Jejich podpora bude poskytována současně a ve stejném rozsahu jako podpora hlavního dodávaného řešení.
5. Zapouzdřené technologie nebudou vyžadovat žádné speciální provozní či bezpečnostní zajištění.

Při použití zapouzdřených technologií je nutné danou technologii identifikovat nejméně v následujícím rozsahu:

- Název
- Verze
- Výrobce
- Licence
- Termín a úroveň podpory



Technologie	Popis
Integrace	
LifeRay	Bezplatný open-source podnikový portál založený na jazyce Java, umožňující správu dat, aplikací a procesů.
Aplikační servery	
Microsoft Internet Information Services (IIS)	Framework pro běh třívrstevných podnikových aplikací s kolekcí rozšiřujících modulů provozovaný nad operačními systémy Windows, vytvořený společností Microsoft.
Oracle WebLogic Server	Aplikační server Oracle WebLogic Server (WLS) pro provoz aplikací na platformě J2EE
JBoss	Aplikační server JBoss pro provoz platformy J2EE pro řešení s potřebou autonomního prostředí, nebo pro aplikace nepožadující vysokou dostupnost
Webové servery	
Apache HTTP Server	Webový server postavený na open-source technologii Apache.
MS IIS	Webový server s kolekcí rozšiřujících modulů provozovaný nad operačními systémy Windows, vytvořený společností Microsoft.
Databázové systémy	
Oracle Database	Relační databázový systém společnosti Oracle určený pro mission critical aplikace.
Microsoft SQL	Relační a analytický databázový systém Microsoft SQL Server.
Serverové operační systémy	
Windows Server	Operační systém, na němž jsou provozovány aplikační či webové služby a databázové stroje založené zejména na technologiích společnosti Microsoft.
RHEL	Operační systém RedHat Enterprise Linux (RHEL) je linuxová distribuce společnosti RedHat určená pro komerční sféru. Použití pro aplikační servery.
SLES	Operační systém SUSE Linux Enterprise Server (SLES) je linuxová distribuce společnosti SUSE určená pro komerční sféru. Použití pro aplikační servery.
Virtualizační platformy	
VMware	Primární virtualizační platforma pro virtualizaci hardwarové platformy x86_64. Tato zajišťuje business kontinuitu, škálovatelnost a flexibilitu provozu pro operační systémy. Platforma je primárně určena pro virtualizaci operačních systémů Windows, případně Linux.
Oracle VM	Virtualizační platforma Oracle, pro virtualizaci hardwarové platformy x86_64 založena na technologii Citrix Xen Hypervisor. Omezené využití: Primárně určena pro provoz Oracle DB.
Hardware	
x86_64	Servery postavené na architektuře x86_64 – 64bitové procesory, provozovány na platformě Intel 2-socketových serverech typu rack a blade.
SAN datová uložení	Uložení dat s podporou vysoké dostupnosti, škálování a vysokou úrovní zabezpečení. Podporuje vytváření snapshotů, replikací dat a automatický tiering datových uložení.
Network and Security	
VPN	Zabezpečený vzdálený přístup do sítě SŽ je řešen pomocí technologie Cisco ASA.
Firewall	Zabezpečení pomocí firewall pravidel je zabezpečeno technologií Cisco.

## **7 Přílohy**

Příloha 1 – Standardy vývoje informačních systémů Správy železnic



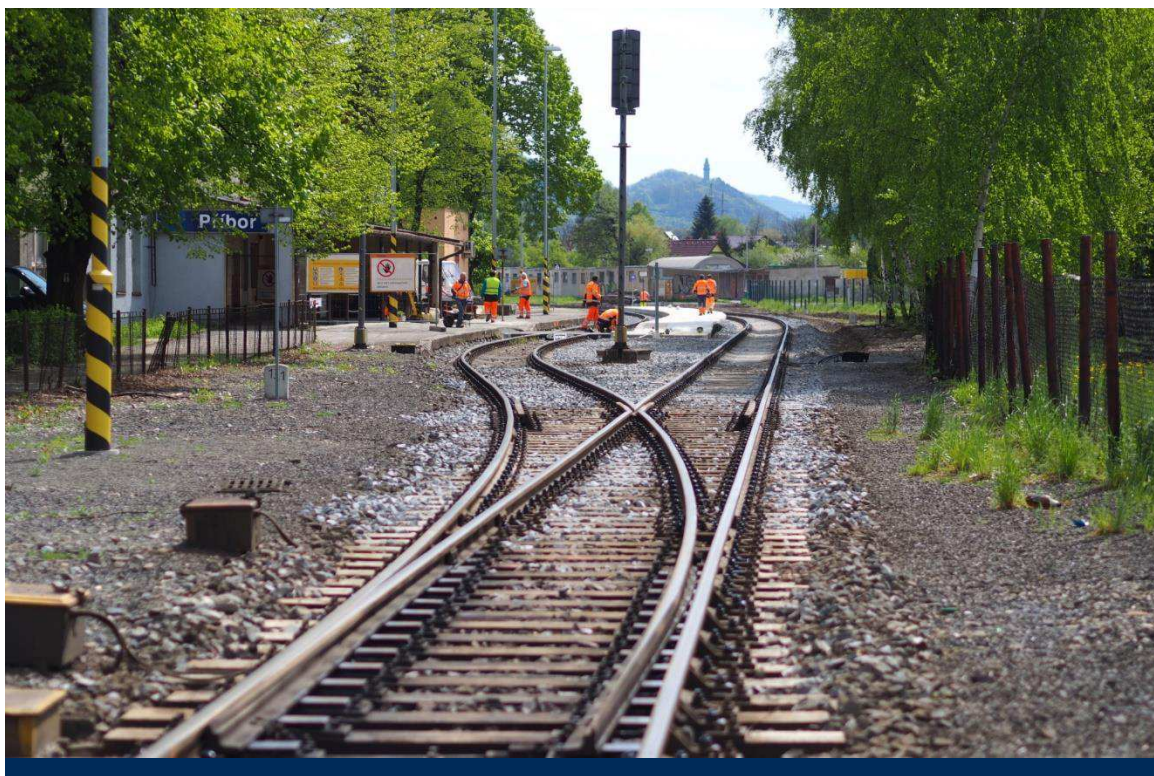
**Správa železnic, státní organizace**  
**Název organizační jednotky**  
**Dlážděná 1003/7**  
**110 00 Praha 1**

© 2022

Datum tisku  
2023-02-2131

---

**[spravazeleznic.cz](https://spravazeleznic.cz)**



# Standardy vývoje informačních systémů Správy železnic

Březen 2022

# Historie verzí

Verze	Popis	Platnost od	Předchozí verze
0.1	Draft	22. 3. 2022	
1.0	První verze dokumentu	31. 3. 2022	

# Obsah

Seznam zkratk a pojmů.....	3
1 Standardy vývoje informačních systémů Správy železnic .....	4
1.1 Dvouvrstvá architektura .....	4
1.1.1 Datová vrstva.....	4
1.1.2 Aplikační vrstva .....	4
1.2 Třívrstvá a vícevrstvá architektura .....	4
1.2.1 Datová vrstva.....	5
1.2.2 Aplikační vrstva .....	5
1.2.3 Prezentační vrstva .....	5
1.2.4 Integrovaná vrstva .....	5
1.3 Požadavky na prezentační vrstvu .....	6
1.3.1 Uživatelské rozhraní (User Interface, UI) .....	6
1.3.2 Uživatelský prožitek (User Experience, UX) .....	6
1.4 Bezpečnost .....	7
1.4.1 Zabezpečení aplikací .....	7
1.4.2 Autentizace a autorizace.....	7
1.4.3 GDPR .....	8
1.5 Dokumentace .....	8
1.5.1 Technická dokumentace jádra systému.....	8
1.5.2 E-R modely databáze .....	8
1.5.3 Objektový model pro aplikace .....	8
1.5.4 Procesní diagramy, schémata toků dat .....	8
1.5.5 Komunikační rozhraní.....	8
1.5.6 Drátové modely všech obrazovek uživatelského rozhraní aplikací.....	8
1.5.7 Popis konfigurace provozního prostředí.....	9
1.5.8 Uživatelská příručka .....	9
1.5.9 Příručka administrátora .....	9
1.6 Předávání vývoje do provozu.....	9

# Seznam zkratk a pojmů

<b>3NF</b>	Třetí normální forma
<b>API</b>	<i>z angl. Application Programming Interface</i> , rozhraní pro programování aplikací
<b>APP</b>	Aplikační vrstva
<b>AS</b>	Aplikační server
<b>DB</b>	Databáze
<b>DBMS</b>	<i>z angl. Database Management System</i> , Systém řízení databáze
<b>DC</b>	Datové centrum
<b>DDL</b>	<i>z angl. Data Definition Language</i>
<b>DR</b>	<i>z angl. Disaster Recovery</i> , Obnova po havárii
<b>HA</b>	<i>z angl. High Availability</i> , Vysoká dostupnost
<b>HW</b>	Hardware označuje veškeré fyzicky existující technické vybavení počítače
<b>JSON</b>	<i>z angl. JavaScript Object Notation</i> , JavaScriptový objektový zápis
<b>OS</b>	Operační systém
<b>SQL</b>	Structured Query Language, standardizovaný dotazovací jazyk pro práci v relačních databázích
<b>SW</b>	Software je sada všech počítačových programů používaných v počítači, které provádějí nějakou činnost
<b>SŽ</b>	Správa železnic, státní organizace
<b>WS</b>	Webový server
<b>XML</b>	<i>z angl. Extensible Markup Language</i> , obecný značkovací jazyk



# 1 Standardy vývoje informačních systémů

## Správy železnic

Při vývoji software ve Správě železnic je požadováno, aby byly plně respektovány obvyklé metodiky a best-practice pro návrh a vývoj software pomocí vícevrstvé architektury. Konkrétní užití jednotlivých vzorů se řídí vhodností, plánovanou zátěží a požadavky na dostupnost vyvíjeného software.

### 1.1 Dvouvrstvá architektura

Dvouvrstvou architekturu při vývoji software lze využít v případě, kdy se jedná o menší, samostatný software, který nebude integrován na další informační systémy, nebo datové zdroje Správy železnic. Užití takového software je plánováno pro menší desítky uživatelů, bez požadavku na vysokou dostupnost a možnosti škálování výkonu a rozložení zátěže prostřednictvím clusterování. U tohoto typu software nejsou definovány požadavky na vysokou odolnost proti chybám, rychlou reakci systému, nebo správu dat pro velké sítě.

Využití dvouvrstvé architektury musí být předem diskutováno s Oddělením IT architektury, které v odůvodněných případech vydá příslušnou výjimku.

#### 1.1.1 Datová vrstva

Realizace datové vrstvy je požadována prostřednictvím preferované relační databáze (dle služeb Platformy) a respektováním metodiky 3NF. Je požadován jednoznačný datový model s minimální redundancí dat a datové struktury budou modelovány a popsány jazykovými konstrukcemi DDL, které jsou kompatibilní s určeným databázovým systémem.

Celá struktura dat bude popsána formálně prostředky E-R modelování. K datovému modelu je požadováno dodat korespondující SQL DDL skripty, který budou plně odpovídat dodané databázi. Je požadováno, aby správnost, úplnost a optimalizace datového modelu byla řešena již v rámci návrhu řešení.

V rámci dvouvrstvé architektury je umožněno, aby logika byla rozprostřena částečně v databázi a částečně v aplikační, resp. prezentační vrstvě.

#### 1.1.2 Aplikační vrstva

Aplikační vrstva a prezentační vrstva je ve dvouvrstvé architektuře realizována jako jedna, společná a nedělitelná vrstva. Je požadováno, aby tato vrstva byla realizována v souladu s principy objektově orientovaného programování a komunikace mezi vrstvami byla realizována standardními zabezpečenými a šifrovanými protokoly. Je požadováno, aby uživatelské identity nebyly z aplikační vrstvy prezentovány do datové vrstvy, přičemž tyto vrstvy musí mezi sebou komunikovat technickým účtem, k tomu účelu v databázi vytvořeném.

Je požadováno, aby aplikační vrstva podporovala Multitasking, tedy umožňovala provádění několika procesů současně a systém byl již v rámci návrhu a vývoje optimalizován plánovaný výkon.

V rámci vývoje musí být ošetřena všechna bezpečnostní rizika popsaná v kapitole 1.4.

### 1.2 Třívrstvá a vícevrstvá architektura

Třívrstvá a vícevrstvá architektura je požadována při vývoji software ve všech případech mimo výjimky definované v kap. 1.1. Specifikace řešení vyžadující třívrstvou architekturu tak může disponovat následujícími vlastnostmi:

- Má být integrován na jiný software Správy železnic, nebo software třetích stran, a to z důvodu jednotného přístupu k datům a procesům vyvíjeného software
- Je plánováno využití pro větší počty uživatelů
- Je požadována vysoká dostupnost (HA)

- Je požadován Clustering pro rozložení zátěže a škálování výkonu
- Je požadována vysoká odolnost proti chybám, rychlá reakce systému, nebo správa dat pro velké sítě

### 1.2.1 Datová vrstva

Realizace datové vrstvy je požadována prostřednictvím preferované relační databáze (dle služeb Platformy) a respektováním metodiky 3NF. Je požadován jednoznačný datový model s minimální redundancí dat, datové struktury budou modelovány a popsány jazykovými konstrukcemi DDL, které jsou kompatibilní s určeným databázovým systémem.

Celá struktura dat bude popsána formálně prostředky E-R modelování. K datovému modelu je požadováno dodat korespondující SQL DDL skripty, který budou plně odpovídat dodané databázi. Je požadováno, aby správnost, úplnost a optimalizace datového modelu byla řešena již v rámci návrhu řešení.

V rámci třívrstvé a vícevrstvé architektury není umožněno, aby logika byla rozprostřena částečně v databázi a částečně v aplikační vrstvě. Aplikační logika je tak striktně pouze v aplikační vrstvě.

### 1.2.2 Aplikační vrstva

Je požadováno, aby tato vrstva byla realizována v souladu s principy objektově orientovaného programování a komunikace mezi vrstvami byla realizována standardními zabezpečenými a šifrovanými protokoly. Je požadováno, aby uživatelské identity nebyly z aplikační vrstvy prezentovány do datové vrstvy, přičemž tyto dvě vrstvy musí mezi sebou komunikovat technickým účtem, k tomu účelu v databázi vytvořeném.

Je požadováno, aby aplikační vrstva podporovala Multitasking, tedy umožňovala provádění několika procesů současně a v již rámci návrhu a vývoje optimalizovat plánovaný výkon.

V rámci vývoje musí být ošetřena všechna bezpečnostní rizika popsána v kapitole 1.4.

### 1.2.3 Prezentační vrstva

Pro interakci s uživatelem je požadováno, aby prezentační vrstva byla realizována desktopovým klientem (tlustým), nebo webovým klientem (tenkým), a to v závislosti na vhodnosti použití a požadavcích na software kladených. Komunikace mezi prezentační a aplikační vrstvou musí být realizována standardními zabezpečenými a šifrovanými protokoly.

V rámci prezentační vrstvy a desktopového klienta je možné přenesením části aplikační logiky na klienta, tedy využití prostředků klientské stanice ke zvýšení výkonu systému, ale pouze za předpokladu, že tento systém bude zabezpečovat konzistenci aplikační logiky, napříč všemi desktopovými klienty.

Bez aktualizčních mechanismů, které zajistí stejné verze software, na všech klientských stanicích v reálném čase není tato možnost povolena.

### 1.2.4 Integrační vrstva

V případě, kdy vyvíjený software má být integrován na jiný software Správy železnic, nebo software třetích stran, je požadováno, aby tato integrační vrstva byla realizována jako samostatná vrstva, umožňující škálování výkonu a rozložení zátěže.

Realizace integrací mezi aplikačními komponentami musí splňovat principy SOA. Veškerá komunikace tedy musí probíhat prostřednictvím definovaných služeb rozhraní, a není tedy povolena výměna dat prostřednictvím přímých vazeb, jako je sdílení paměti, souborů, nebo databází. Pokud je k dispozici, komunikace probíhá prostřednictvím k tomu určené sběrnice (ESB) nebo integrační platformy.

V případě, že má být vyvíjena komponenta integrována se **spisovou službou SŽ**, musí splňovat požadavky na integraci prostřednictvím Národního standardu pro elektronické systémy spisové služby<sup>1</sup> a integrace musí být rozhraními definovanými v tomto standardu také realizována.

V případě, že má být vyvíjena aplikace integrována s programovým prostředím komponent **systému SAP**, musí být realizována prostřednictvím určené integrační platformy (SAP Cloud Platform, příp. produktu, která jej nahradí). Detailní parametry požadavku na integraci budou definovány v příslušných případech.

## 1.3 Požadavky na prezentační vrstvu

### 1.3.1 Uživatelské rozhraní (User Interface, UI)

Pomocí uživatelského rozhraní může uživatel komunikovat se zařízením, počítačem a programy. Při navrhování vysoce kvalitního uživatelského rozhraní je požadováno zohlednit nejen vzhled rozhraní, ale také jeho logickou strukturu, aby s ním uživatel mohl snadno a rychle komunikovat a dosáhnout požadovaného výsledku bez zbytečného úsilí. Cílem je vytvořit rozhraní, které poskytuje jednoduchou, srozumitelnou a pohodlnou interakci uživatele s informačním systémem.

Pro návrh UI informačních systémů SŽ platí následující zásady:

- standardní ovládací prvky
- uživatelské rozhraní jednoduché a přehledné
- konzistentní prostředí
- účelné rozvržení obrazovek
- barvy a písma dle grafického manuálu
- hierarchie daná typograficky
- informování uživatele, co systém právě dělá
- odpovídající tvar a velikost ovládacích prvků
- kódování znaků UNICODE
- datumové položky dle českého standardu „DD.MM.RRRR“
- jednotný vizuální styl (pro některé projekty dle korporátní identity)
- responzivní design webových aplikací

### 1.3.2 Uživatelský prožitek (User Experience, UX)

UX je to, co uživatel pocítí a pamatuje si v důsledku použití aplikace, systému nebo webu. UX musí být bráno v úvahu při vývoji uživatelského rozhraní, vytváření informační architektury a testování použitelnosti informačních systémů SŽ. Po určení cílového publika a charakteristiky uživatelů je požadováno vytvořit seznam UX požadavků na projekt.

UX informačních systémů SŽ musí mít následující vlastnosti:

- cílem je efektivní uživatel
- návodné ovládání
- ergonomie
- jednoduché, intuitivní
- pravidla přístupnosti, tam kde je požadováno
- zobrazování relativních a požadovaných dat
- rychlost odezvy (doba zpracování požadavku od uživatele by na serveru neměla přesáhnout 0,5s, tak aby celková doba odezvy uživatelský ovládacích prvků byla kratší než 0,8s. V případě, že je předpokládán čas odezvy delší než 0,8s, ale kratší než 2s

<sup>1</sup> NSESSS, <https://www.mvcr.cz/clanek/narodni-standard-pro-elektronicke-systemy-spisove-sluzby.aspx>

- bude uživateli zobrazen wait cursor a pokud bude předpokládán čas odezvy delší než 2s bude pro informaci uživatele použit progress bar zobrazující průběh operace.)
- použití lazy loading v odůvodněných případech
  - jednotná terminologie v celém systému
  - ne všechno na jedné obrazovce
  - ne všechno v rozbalovacím menu (příliš mnoho položek)
  - navigace, kde se uživatel v aplikaci nachází
  - minimalizace použití dlouhých textů
  - vhodné využití grafických a obrazových prvků
  - nepoužívat drobný text
  - pečlivé plánování dialogů (logické skupiny)
  - ne překrývající se dialogy
  - jednotné, stejné ovládací prvky v dialozích na stejných místech s popisky s jednotnou terminologií

## 1.4 Bezpečnost

Všechny vyvíjené aplikace musejí splňovat požadavky kladené platnou legislativou.

Z pohledu požadavků na vyvíjený software je nutné zajistit oblasti:

- Zálohování a obnova
- Bezpečnost komunikací
- Řízení přístupu
- Ochrana před škodlivým kódem
- Logování a monitoring
- Bezpečné předávání a výměna informací
- Akvizice, vývoj a údržba

### 1.4.1 Zabezpečení aplikací

Je požadováno, aby jednotlivé vrstvy splňovaly minimálně tyto požadavky:

- Ke komunikaci mezi jednotlivými vrstvami je používán systémový účet, který lze v případě ohrožení kybernetické bezpečnosti deaktivovat, nebo změnit.
- Systémový účet, který je využíván ke komunikaci mezi vrstvami není privilegovaným účtem.
- Všechny vrstvy jsou ošetřeny proti nejzávažnějším bezpečnostním rizikům jako jsou<sup>2</sup>:
  - Injection
  - Broken Authentication
  - Sensitive Data Exposure
  - XML External Entities (XXE)
  - Broken Access Control
  - Security Misconfiguration
  - Cross-Site Scripting (XSS)
  - Insecure Deserialization
  - Using Components with Known Vulnerabilities
  - Insufficient Logging&Monitoring
- Jednotlivé vrstvy uchovávají své konfigurační parametry v šifrované podobě.

### 1.4.2 Autentizace a autorizace

#### 1.4.2.1 Autentizace

Autentizace je proces ověření proklamované identity subjektu. Je požadováno, aby aplikace umožňovala následující typy autentizace:

---

<sup>2</sup> Dle aktuálního seznamu nejzávažnějších bezpečnostních rizik definovaných OWASP (<https://owasp.org/>).

- SSO (Single Sign-On), autentizaci pomocí protokolu Kerberos, nebo OpenID proti Active Directory
- Manuální přihlášení, autentizaci pomocí vyvíjeného software, tzn. Uživatelská jména a hesla jsou uložena v databázi v šifrované podobě.
- Autentizaci pomocí protokolu LDAP, proti Active Directory
- 2FA

#### **1.4.2.2 Autorizace**

Je požadováno, aby vyvíjený software obsahoval vlastní autorizační modul, který bude minimálně umožňovat:

- Vytváření uživatelských účtů
- Vytváření rolí
- Přidělování jednotlivých uživatelských účtů k rolím
- Přidělování konkrétních oprávnění na role

V rámci naplnění povinností vyplývajících ze zákona č. 181/2014 Sb. a vyhlášky č. 82/2018 Sb. je požadováno, aby vyvíjený software umožňoval správu uživatelů a rolí pomocí externího nástroje na řízení identit, tj. Identity management implementovaným ve Správě železnic. Integrace mezi vyvíjeným softwarem a Identity management bude realizována prostřednictvím integrační vrstvy vyvíjeného software.

#### **1.4.3 GDPR**

Je požadováno kompletní splnění všech požadavků na zpracování osobních údajů dle zákona č. 110/2019 Sb. Analýza a návrh opatření musí být řešen již v rámci návrhu řešení.

### **1.5 Dokumentace**

Je požadováno, aby součástí dodávky vyvíjeného software byla dokumentace, a to minimálně v rozsahu:

#### **1.5.1 Technická dokumentace jádra systému**

Dokumentace jádra systému, jeho funkcí, služeb a rozhraní. Dokumentace bude obsahovat kompletní popis architektury jádra systému, výčet a podrobný popis všech jeho funkcí, přehled a popis služeb, které jádro poskytuje dalším komponentám systému, modulům a knihovnám.

#### **1.5.2 E-R modely databáze**

Kompletní dokumentace ve formě E-R schémat pro všechny implementované databáze včetně korespondujících DDL SQL skriptů.

#### **1.5.3 Objektový model pro aplikace**

Dokumentace obsahující objektové modely všech funkcí, jejich komponent, modulů, vztahů.

#### **1.5.4 Procesní diagramy, schémata toků dat**

Dokumentace obsahující procesní diagramy a mapu všech toků dat celého řešení.

#### **1.5.5 Komunikační rozhraní**

Dokumentace všech typů komunikačních rozhraní, všech jejich registrovaných služeb a všech funkcí, struktur dat a vlastností těchto služeb.

#### **1.5.6 Drátové modely všech obrazovek uživatelského rozhraní aplikací**

Dokumentace všech částí software musí obsahovat drátové modely všech obrazovek uživatelského rozhraní včetně popisu funkcí prvků každé obrazovky.

### 1.5.7 Popis konfigurace provozního prostředí

Dokumentace musí obsahovat soupis všech požadavků na nastavení hardwarových a softwarových komponent běhového prostředí jako jsou:

- mapování souborových systémů
- požadavky na operační paměť a počty jader
- konfigurační parametry jednotlivých podpůrných SW prostředků (např. specifika pro nastavení databáze, aplikačního serveru, webového serveru, apod.)

### 1.5.8 Uživatelská příručka

Příručka bude distribuována uživatelům. Musí obsahovat kompletní popis všech uživatelských funkcí pro práci se software. Příručka bude využívána jako základní materiál pro školení nových uživatelů. Příručka musí obsahovat kvalitně a jednoznačně zpracovaný popis kroků pro jednotlivé implementované funkce s vhodným doprovodným obrazovým materiálem ve formě výřezů obrazovek. Musí být napsána v českém jazyce a před finálním odevzdáním zpracovaná jazykovým korektorem.

### 1.5.9 Příručka administrátora

Příručka bude distribuována úzké skupině uživatelů, administrátorům systému. Musí obsahovat kompletní popis všech funkcí pro práci s administrací software. Příručka bude využívána jako materiál pro školení nových administrátorů. Příručka musí obsahovat kvalitně a jednoznačně zpracovaný popis kroků pro jednotlivé implementované funkce s vhodným doprovodným obrazovým materiálem ve formě výřezů obrazovek. Musí být napsána v českém jazyce a před finálním odevzdáním zpracovaná jazykovým korektorem.

## 1.6 Předávání vývoje do provozu

Pokud nebude určeno jinak, veškeré výstupy (zdrojové kódy, konfigurační soubory, testovací data, dokumentace atp.) musejí být předávány prostřednictvím určeného repositáře.

Příloha č. 3 Smlouvy

**Realizační tým**

<b>Pozice</b>	<b>Kontaktní údaje</b>
Projektový manažer	Jméno a příjmení:  XXX  Telefon:  XXX  E-mail:  XXX
Manažer kvality	Jméno a příjmení:  XXX  Telefon:  XXX  E-mail:  XXX
Senior specialista SAP	Jméno a příjmení:  XXX  Telefon:  XXX  E-mail:  XXX

Senior specialista SAP	Jméno a příjmení:  XXX  Telefon:  XXX  E-mail:  XXX
Senior specialista SAP	Jméno a příjmení:  XXX  Telefon:  XXX  E-mail:  XXX
Senior specialista SAP	Jméno a příjmení:  XXX  Telefon:  XXX  E-mail:  XXX

Členové realizačního týmu musejí být stejní, jako byli uvedení v žádostech o zařazení do DNS. V případě změny člena realizačního týmu je Zhotovitel povinen doplnit k danému členu realizačního týmu požadované dokumenty a certifikáty v souladu se zadávací dokumentací sp.zn. 74843/2020-SŽ-GŘ-O8.



Příloha č. 4 Smlouvy

**Poddodavatelé**

Zhotovitel poskytuje Objednateli předmět plnění dle Smlouvy sám.

—

—

# Zvláštní obchodní podmínky pro Zakázky v oblasti ICT

## OBSAH

1.	VÝKLAD POJMŮ.....	2
2.	DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ .....	7
3.	PRÁVA A POVINNOSTI OBOU STRAN.....	7
4.	POVINNOSTI DODAVATELE .....	7
5.	POVINNOSTI OBJEDNATELE.....	8
6.	LICENČNÍ UJEDNÁNÍ .....	8
7.	ZDROJOVÝ KÓD A DOKUMENTACE.....	10
8.	AKCEPTAČNÍ ŘÍZENÍ.....	12
9.	ŠKOLENÍ .....	13
10.	HELPDESK.....	13
11.	NAHLÁŠENÍ INCIDENTU .....	14
12.	SERVISNÍ MODELY .....	15
13.	ÚČAST PODDODAVATELŮ .....	16
14.	REALIZAČNÍ TÝM .....	17
15.	KOMUNIKACE STRAN .....	17
16.	SMLUVNÍ POKUTY .....	17
17.	ZÁRUKA ZA JAKOST A PRÁVA Z VADNÉHO PLNĚNÍ.....	19
18.	UKONČENÍ SMLUVNÍHO VZTAHU .....	20
19.	ZMĚNY SMLOUVY A ZMĚNOVÉ ŘÍZENÍ .....	21
20.	KYBERNETICKÁ BEZPEČNOST.....	22
21.	OCHRANA OSOBNÍCH ÚDAJŮ .....	25
22.	OCHRANA DŮVĚRNÝCH INFORMACÍ .....	26

## 1. VÝKLAD POJMŮ

- 1.1. **Akceptační kritéria** představují podmínku anebo vlastnost výstupu provádění Plnění dle Smlouvy, která musí být splněna, aby bylo Plnění dle Smlouvy provedeno, přičemž Akceptační kritéria jsou uvedena v Příloze Smlouvy, která obsahuje specifikaci Plnění (dále jen „**Specifikace Plnění**“).
- 1.2. **Akceptační protokol** je protokol, který jsou zavázáni podepsat Objednatel i Dodavatel po provedení všech nezbytných činností v rámci Akceptačního řízení, potvrzující provedení výstupu provádění Plnění anebo výsledek Testů výstupů provádění Plnění. Protokol je připravený ze strany Dodavatele a následně upravený a vyplněný Objednatelem. Akceptační protokol obsahuje:
  - a. specifikaci provedeného Plnění;
  - b. Akceptační kritéria;
  - c. informace o průběhu Testů, jsou-li prováděny;
  - d. další informace a dokumenty nezbytné pro provedení Akceptačního řízení provedeného Plnění.
- 1.3. **Akceptační řízení** je postupné provedení akceptačních procesů a podepsání Akceptačního/ch protokolu/ů pro Plnění dle Smlouvy.
- 1.4. **Aktualizace** je dílčí změna verze Software, zpravidla odstraňující zranitelnosti či drobné nedostatky Software většinou neprojevující se navenek uživatelům, v IT obvykle označovaná jako „patch“ nebo „security update“ (v rámci IT se také často označuje jako změna třetí číslice v čísle verze Software, tedy např. 4.1.1. na 4.1.2.). Aktualizace představuje takovou změnu Software, která není Modernizací ani Zásadní modernizací.
- 1.5. **Autorské dílo** znamená dílo ve smyslu § 2 Autorského zákona; zejména nikoliv však výlučně Software, Databáze a jakékoliv výstupy předávané Objednateli na základě Smlouvy, které splňují podmínky stanovené v § 2 Autorského zákona.
- 1.6. **Autorský zákon** znamená zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- 1.7. **Čas nahlášení Incidentu** představuje časový údaj, vyjadřující datum a čas, kdy byl Incident nahlášen Dodavateli způsobem stanoveným ve Smlouvě, tj. vytvořením ticketu v Helpdesku, vytěžením emailu z emailového serveru Objednatele a jeho vložení do Helpdesku jako ticketu anebo ukončením telefonátu.
- 1.8. **Data** jsou jakékoliv údaje či informace vznikající v souvislosti s Plněním dle Smlouvy.
- 1.9. **Databáze** znamená databázi splňující požadavky na Autorská díla, databázi ve smyslu § 88 Autorského zákona a jakoukoliv jinou Autorským zákonem neupravenou databázi.
- 1.10. **Doba vyřešení** je pro každou kategorii Incidentů uvedena ve Smlouvě a znamená rozdíl mezi časem nahlášení Incidentu a dodáním řešení. Do Doby vyřešení Incidentu se nezapočítává doba, po kterou nemůže Dodavatel řešit Incident z důvodu:
  - a. neobdržení podkladů a informací vyžádaných Dodavatelem, které jsou nezbytně nutné pro lokalizaci nebo replikaci Incidentu, od Objednatele;
  - b. řešení Incidentu u třetí osoby (vyjma Poddodavatele), jejíž součinnost je dle Smlouvy povinen zajistit Objednatel (např. poskytovatele služeb podpory IT prostředí Objednatele anebo systémů, na které je Software napojen);
  - c. neposkytnutí jiné nezbytně nutné součinnosti Objednatele vyžádané Dodavatelem v souladu s těmito ZOP či Smlouvou a souvisejícími přílohami.
- 1.11. **Doba zahájení řešení incidentu (RTI)** je Doba, která uplyne od času nahlášení Incidentu Ohlašovatelem prostřednictvím Helpdesku a okamžikem předání řešení Incidentu na skupinu řešitelů.
- 1.12. **Dodavatel** označuje rovněž Poskytovatele, Zhotovitele či Prodávajícího v závislosti na typu uzavřené Smlouvy.
- 1.13. **Dokumentace** znamená část specifikace Předmětu Smlouvy, která představuje jednotlivé dokumenty popisující Předmět Smlouvy a zacházení s ním, jako jsou uživatelská dokumentace, administrátorská dokumentace, bezpečnostní dokumentace, a také jakoukoliv jinou dokumentaci vytvářenou anebo poskytovanou Dodavatelem v rámci provádění Plnění. Dokumentace musí být vždy vyhotovena a předána Objednateli v elektronické podobě (pokud je vyhotovována v listinné podobě, pak Dodavatel předá Objednateli elektronickou kopii takové Dokumentace).

- 1.14. **Dostupnost** znamená stav Software, v průběhu kterého je, anebo by v případě poskytování řádné a včasné součinnosti ze strany Objednatele za podmínek dle Smlouvy byl možný řádný provoz Software v celém jeho rozsahu nebo jeho podstatné části, přičemž Software se považuje za Dostupný, je-li přístupný a použitelný pro všechny uživatele Software.
- 1.15. **Důvěrné informace** znamenají informace, které jsou zpracovávány, ukládány nebo poskytovány v IT prostředí Objednatele, včetně Dat Objednatele, veškeré údaje a informace související s těmito informacemi, s technickým vybavením, komunikačními prostředky a programovým vybavením IT prostředí Objednatele a s objekty, ve kterých jsou tyto systémy umístěny, zaměstnanci nebo dodavateli podílejícími se na provozu, rozvoji, správě nebo bezpečnosti IT prostředí Objednatele. Mezi Důvěrné informace nepatří informace, které jsou veřejně přístupné.
- 1.16. **FOSS licence** znamená Free Open Source Software licence.
- 1.17. **GDPR** znamená nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů).
- 1.18. **GUI** znamená grafické uživatelské rozhraní.
- 1.19. **Hardware** znamená veškeré hmotné součásti počítačových systémů a veškeré související vybavení hmotné povahy spolu se vším příslušenstvím, a včetně veškeré související dokumentace.
- 1.20. **Informační či komunikační systém** znamená informační či komunikační systém kritické informační infrastruktury Objednatele ve smyslu § 2 b) ZKB nebo jiný informační či komunikační systém, na který se vztahuje ZKB.
- 1.21. **Incident** představuje neplánované přerušení fungování Předmětu Smlouvy, jakékoliv jeho části anebo Plnění dle Smlouvy, omezení kvality fungování Předmětu Smlouvy a souvisejícího Plnění, anebo jakoukoliv prokazatelnou nefunkčnost Předmětu Smlouvy a souvisejícího Plnění. Incident se projevuje zejména selháním oproti funkčnosti a funkcionalitě specifikované v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*, anebo obvyklé pro Předmět Smlouvy. Vada je vždy Incidentem a jde tak o podmnožinu pojmu Incident. Za dobu trvání Incidentu se považuje doba od Času nahlášení Incidentu Ohlašovatelem do vyřešení Incidentu, které bude Ohlašovatelem nebo jeho nadřízeným uživatelem potvrzeno vhodným způsobem v Helpdesku, byl-li Incident vyřešen.
- Kategorizace incidentů dle důležitosti, zohledňující naléhavost a dopad Incidentu:
- A) Vysoká – ohrožení kritických procesů a činností na straně Objednatele
  - B) Střední – Zásadní vliv na důležité procesy a činnosti Objednatele
  - C) Nízká – standardní řešení v efektivním režimu
- 1.22. **Instalace** znamená provedení veškerých činností nezbytných k zprovoznění Hardware nebo Software vč. jeho Aktualizací, Modernizací či Zásadních modernizací poskytnutých v rámci Plnění dle Smlouvy v IT prostředí Objednatele, a to na platformě určené Objednatelem.
- 1.23. **ISDS** znamená informační systém datových schránek ve smyslu zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů.
- 1.24. **Interní předpisy** znamenají interní předpisy Objednatele, jejichž seznam včetně znění daných interních předpisů, jsou-li relevantní z hlediska Plnění, je uveden v Příloze Smlouvy *Seznam interních předpisů*.
- 1.25. **Insolvenční zákon** znamená zákon č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- 1.26. **IT prostředí Objednatele** znamená veškerý Hardware ve vlastnictví Objednatele a Software, ve vztahu k němuž je Objednatel nositelem potřebných oprávnění, nebo Hardware a Software využívaný Objednatelem na základě jiného právního titulu než Smlouvy. Jedná se zejména o servery, diskové pole a stanice, aplikace třetích osob, pasivní a aktivní datová infrastruktura (kabeláže, switche, VPN linky apod.). Podrobná specifikace IT prostředí Objednatele je uvedena v Příloze Smlouvy *Platforma Správy železnic* a v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*.
- 1.27. **Kvalifikovaná osoba** je člen Realizačního týmu, kterým Dodavatel prokazoval splnění kvalifikačních předpokladů v rámci Veřejné zakázky.
- 1.28. **Kybernetický bezpečnostní incident** je narušení bezpečnosti informací v informačních systémech nebo narušení bezpečnosti služeb anebo bezpečnosti a integrity sítí elektronických komunikací podle § 7 ZKB v důsledku Kybernetické bezpečnostní události.

- 1.29. **Kybernetická bezpečností událost** je událost podle § 7 ZKB, která může způsobit narušení bezpečnosti informací v informačních systémech nebo narušení bezpečnosti služeb anebo bezpečnosti a integrity sítí elektronických komunikací.
- 1.30. **Modernizace** je změna verze Software, která zpravidla představuje výraznější zásah do dílčí funkcionality Software, přepracováním jeho vybrané funkcionality či doplnění funkcionality nové, zvýšení kompatibility Software s jinými prvky informačních a komunikačních technologií, či jinou optimalizací funkce Software nad rámec Aktualizace, zpravidla v IT označovaná jako „update“ (v rámci IT se také často označuje jako změna druhé číslice v čísle verze Software, tedy např. 4.1. na 4.2.).
- 1.31. **NÚKIB** znamená Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost.
- 1.32. **Občanský zákoník** znamená zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- 1.33. **Obchodní podmínky** znamenají obchodní podmínky Objednatele, v posledním znění ke dni podání nabídky do Veřejné zakázky či aktualizace těchto Obchodních podmínek provedené v souladu se Smlouvou po dobu jejího trvání.
- 1.34. **Objednatel** je Správa železnic, státní organizace, IČO 70994234, se sídlem Praha 1 – Nové Město, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod sp. Zn. A 48384.
- 1.35. **Ohlašovatel** znamená uživatel Předmětu Smlouvy; případně osoba určená Objednatelem dle vymezení parametrů Helpdesk
- pro úroveň L1 Helpdesku uživatele Software;
  - pro úroveň L2 Helpdesku osoby určených Objednatelem dle jeho potřeb zajišťující úroveň L1 podpory;
  - pro úroveň L3 Helpdesku člen Realizačního týmu určeného Dodavatelem dle jeho potřeby zajišťující úroveň L2 podpory.
- 1.36. **Opční právo** představuje vyhrazenou změnu závazku v souladu s ustanovením § 100 odst. 3 ZZVZ ze Smlouvy spočívající v pořízení dalšího obdobného Plnění od vybraného uchazeče v rámci zadávacího řízení Veřejné zakázky, tj. od Dodavatele dle Smlouvy.
- 1.37. **Osobní údaje** znamenají osobní údaje ve smyslu GDPR, včetně zvláštních kategorií osobních údajů ve smyslu článku 9 a rozsudků ve smyslu článku 10 GDPR.
- 1.38. **Pracovní den (PD)** znamená kterýkoliv den, kromě soboty a neděle a dnů, na něž připadá státní svátek nebo ostatní svátek podle platných a účinných právních předpisů České republiky.
- 1.39. **Plnění** představuje plnění, které tvoří Předmět Smlouvy a k němuž se váže povinnost Dodavatele toto plnění Objednateli poskytovat. Plnění je blíže specifikované ve Smlouvě a v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*.
- 1.40. **Poddodavatel** znamená kteroukoli třetí osobu realizující poddodávky pro Dodavatele v souvislosti s Předmětem Smlouvy. Poddodavatelé mohou být výslovně uvedeni v Příloze Smlouvy *Poddodavatelé*.
- 1.41. **Požadavek** znamená žádost ze strany Objednatele o službu nebo její podporu předaná v souladu se Smlouvou Dodavateli, která nemá příčinu v chybovém stavu, tj. není incidentem. Kategorizace Požadavků dle důležitosti:
- Vysoká – řešení je pro Objednatele kritické
  - Střední – řešení neovlivňuje využívání hlavních funkcí služby
  - Nízká – řešení výrazně neovlivňuje procesy Objednatele
- 1.42. **Produkční prostředí** znamená IT prostředí Objednatele v ostrém provozu běžně přípustnou uživatelům Software, vyjma Testovacího prostředí.
- 1.43. **Provozovatel** znamená provozovatel ve smyslu § 2 písm. g) ZKB.
- 1.44. **Předmět Smlouvy** znamená dle typu Smlouvy Software nebo Hardware, přičemž parametry a vlastnosti Předmětu Smlouvy jsou blíže specifikovány v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*.
- 1.45. **Převzetí poskytování plnění** je předání znalostí Dodavateli a praktické seznámení se Dodavatele s podmínkami poskytování služeb. Pokud dochází k převzetí poskytování podpory, jsou podmínky pro Převzetí poskytování plnění uvedeny ve Smlouvě a v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*.
- 1.46. **Příloha Smlouvy** je dokument, který tvoří nedílnou součást Smlouvy a obsahuje bližší specifikaci smluvních podmínek.

- 1.47. **Reakce** znamená kvalifikovanou a konkrétní odpověď na nahlášení Incidentu nebo na jiný požadavek, ve formě a způsobem dále definovanými v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*.
- 1.48. **Reakční doba** je pro každou kategorii Incidentů uvedena v Příloze *Specifikace Plnění* a představuje dobu od Času nahlášení Incidentu do doručení Reakce Objednateli nebo Ohlašovatelí.
- 1.49. **Realizační tým** znamená osoby uvedené v příloze Smlouvy *Realizační tým*, kterými Dodavatel prokazoval splnění kvalifikačních předpokladů v rámci Veřejné zakázky a další osoby (zaměstnanci Dodavatele či Poddodavatele), prostřednictvím nichž Dodavatel provádí Plnění dle Smlouvy.
- 1.50. **Recovery Point Objective (RPO)** je parametr, který vyjadřuje maximální ztrátu dat uživatelů při havárii systému a následné obnově.
- 1.51. **Recovery Time Objective (RTO)** je parametr, který vyjadřuje dobu nutnou k obnově chodu služby do akceptované úrovně provozu.
- 1.52. **Helpdesk** je Software provozovaný Dodavatelem nebo Objednatelem sloužící ke komunikaci Stran v průběhu provádění Plnění dle Smlouvy, v rámci něhož bude evidován postup Dodavatele při provádění Plnění dle Smlouvy a zároveň bude sloužit jako kontaktní místo Dodavatele pro nahlašování požadavků, otázek, odpovědí a další zaznamenávání průběhu provádění Plnění dle Smlouvy.
- 1.53. **Servisní model** je standardizovaný model provozu a podpory aplikace, systému nebo instance služby.
- 1.54. **SLA** znamená úroveň kvality Plnění představující dohodu o úrovni poskytovaných ICT služeb dle Smlouvy.
- 1.55. **Software** znamená veškeré programové vybavení a další Autorská díla, stejně jako další věci či jiné majetkové hodnoty, které s programovým vybavením souvisí a jsou určeny ke společnému užívání s tímto programovým vybavením, tj. zejména Databáze, GUI, zvukové nahrávky, videa, obrázky, fotografie apod., včetně veškeré související dokumentace a updatů a upgradů tohoto programového vybavení, avšak s výjimkou Hardware a Databází.
- 1.56. **Standardní Software** znamená Software, který je distribuován pod standardními licenčními podmínkami více třetím osobám. Mezi Standardní software patří:
- Software renomovaných výrobců, jenž je na trhu běžně dostupný, tj. nabízený na území České republiky alespoň dvěma (2) na sobě nezávislými a vzájemně se neovládajícími subjekty, a který je v době uzavření Smlouvy prokazatelně užíván v produkčním prostředí nejméně u pěti (5) na sobě nezávislých a vzájemně nepropojených subjektů.
  - Software, u kterého je s ohledem na jeho (i) marginální význam, (ii) nekomplikovanou propojitelnost či (iii) oddělitelnost a nahraditelnost v IT prostředí bez nutnosti vynakládání větších prostředků (více než 50.000 Kč/rok) zajištěno, že další rozvoj Software jinou osobou než tvůrcem/distributorem takového Software je možné provádět bez toho, aby tím byla dotčena práva autorů takového Softwaru, neboť nebude nutné zasahovat do Zdrojových kódů takového Softwaru anebo proto, že případné nahrazení takového Softwaru nebude představovat výraznější komplikaci a náklad na straně Objednatele.
  - Software, jehož API („Application Programming Interface“) pokrývá všechny moduly a funkcionality Software, je dobře dokumentované, umožňuje zapouzdření Software a jeho adaptaci v rámci měnících se podmínek IT prostředí Objednatele a Software bez nutnosti zásahu do Zdrojových kódů Softwaru, a Dodavatel poskytne Objednateli právo užít toto rozhraní pro programování aplikací ve stejném rozsahu, jako Software.
  - Software, o kterém to stanoví Smlouva.
- 1.57. **Smlouva** uzavřená na základě zadávacího řízení Veřejné zakázky vztahující se k ICT, která se řídí těmito ZOP.
- 1.58. **Testy** se rozumí provádění testovacího užívání Předmětu Smlouvy v Testovacím prostředí prostřednictvím simulace ostrého provozu v Produkčním prostředí a reálných situací a Testovacích scénářů.
- 1.59. **Testovací prostředí** znamená virtuální či fyzickou kopii Předmětu Smlouvy anebo IT prostředí Objednatele určenou Objednatelem k provádění Testů.
- 1.60. **Vada kategorie A** znamená kritickou vadu, která má zásadní dopad na základní funkce Plnění, má jakýkoli vliv na kvalitu a bezpečnost dat a výsledky jejich zpracování anebo způsobuje výpadky Plnění.

- 1.61. **Vada kategorie B** znamená vadu umožňující provoz základních funkcí Plnění, zároveň nemá vliv na kvalitu ani na bezpečnost dat a výsledky zpracování anebo hrozí, že by mohla způsobit výpadek Plnění.
- 1.62. **Vada kategorie C** znamená vadu, která není Vadou kategorie A anebo B (např. špatná grafická úprava aplikace, špatný pravopis u nápovědy apod.).
- 1.63. **Veřejná zakázka** je zakázka realizovaná na základě smlouvy mezi Objednatelem a Dodavatelem, jež byla uzavřena na základě zadávacího řízení dle ZZVZ nebo výběrového řízení dle vnitřních předpisů Objednatele.
- 1.64. **VKB** znamená vyhlášku č. 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů.
- 1.65. **Výkaz** znamená dokument obsahující souhrnnou evidenci poskytnutého Plnění za období vymezené ve Smlouvě nebo v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*. Výkaz je vystavován zpětně za vymezené období.
- 1.66. **Výpadek** znamená neplánované přerušení provozu Předmětu smlouvy či jakékoliv jeho podstatné části, při kterém je tento celek či v příslušná část nedostupná pro uživatele (není dostupný). Za Výpadek se pro účely této Smlouvy nepovažuje Výpadek způsobený z důvodů způsobených třetími osobami, jejichž součinnost anebo bezvadné poskytování služeb je povinen zajistit Objednatel (poskytovatel služeb podpory IT prostředí Objednatele a informačních systémů, na které je Software napojen).
- 1.67. **Újma** znamená vždy újmu na jmění (škodu) ve smyslu § 2894 odst. 1 Občanského zákoníku a dále vždy i nemajetkovou újmu ve smyslu § 2894 odst. 2 Občanského zákoníku. Toto ustanovení je výslovným ujednáním o povinnosti stran odčinit nemajetkovou újmu v případech porušení povinností dle těchto ZOP a Smlouvy.
- 1.68. **Významný dodavatel** znamená Dodavatel, který je Provozovatelem, jakož i každý, kdo s Objednatelem vstupuje do právního vztahu, který je významný z hlediska bezpečnosti Informačního či komunikačního systému ve smyslu § 2 odst. M) VKB.
- 1.69. **Významná změna** znamená změna, která má nebo může mít vliv na kybernetickou bezpečnost a představuje vysoké riziko, např.
- a. změny pravidel ochranných systémů aplikačních firewallů a pravidel přepínání a směrování v sítích,
  - b. změny autentizačních mechanismů,
  - c. přidání, změna nebo odebrání služeb, informačních systémů/aplikací nebo ochranných systémů,
  - d. změny, které umožňují sdílení informací, služeb nebo zdrojů mimo provozní prostředí,
  - e. změny opatření pro zajištění bezpečnosti vzdáleného přístupu,
  - f. zavedení skriptů pro automatické přihlášení,
  - g. migrace dat do jiné Databáze, apod. ve smyslu § 2 odst. O) VKB.
- 1.70. **Zadávací dokumentace** je souborem dokumentů obsahujících zadávací podmínky, sdělované nebo zpřístupňované účastníkům zadávacího řízení na Veřejnou zakázku.
- 1.71. **Zásadní modernizace** je podstatná změna/rozšíření funkčnosti nebo změna koncepce Software, přinášející podstatné změny pro chování Software vůči uživatelům, zpravidla v IT označovaná jako „upgrade“ (v rámci IT se také často označuje jako změna v čísle verze Software, tedy např. 4 na 5).
- 1.72. **Zdrojový kód** znamená zápis kódu počítačového programu (Softwaru) v programovacím jazyce, který je uložen v jednom nebo více editovatelných souborech, čitelný, opatřený komentáři vysvětlujícími jednotlivé jeho části alespoň ve standardu obvyklém pro open source projekty a procesy, ve spustitelném formátu odpovídajícím programovacímu jazyku a Produkčnímu prostředí, včetně ověřeného a podrobného postupu nezbytného pro sestavení plně funkčního strojového kódu, a v podobě, aby jej bylo možné zkompileovat do strojového kódu bez nutnosti provedení jiných úprav než kompilace v souladu s postupem k sestavení.
- 1.73. **ZKB** znamená zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů.
- 1.74. **ZOP** znamená tento dokument, tedy zvláštní obchodní podmínky, které definují další parametry a upřesňují konkrétní podmínky a specifické požadavky Objednatele.

- 1.75. **ZZVZ** znamená zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.
- 1.76. Není-li výslovně uvedeno jinak nebo nevyplývá-li něco jiného z povahy věci, mají pojmy, které nejsou definovány v těchto ZOP, význam uvedený v Obchodních podmínkách či Smlouvě a jejích přílohách.
- 1.77. Ustanovení ZOP mají přednost před ustanoveními Obchodních podmínek, pokud jsou ustanovení těchto dokumentů v rozporu, uplatní se ustanovení uvedené v ZOP. Ustanovení Smlouvy mají přednost před ustanoveními Obchodních podmínek i ZOP.

## 2. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

- 2.1. Provádění Plnění bude zahájeno ode dne nabytí účinnosti Smlouvy, není-li ve Smlouvě stanoveno jinak.
- 2.2. Plnění nebo dílčí části Plnění bude Dodavatel provádět v termínech sjednaných ve Smlouvě či definovaných v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění* nebo *Harmonogram*.
- 2.3. Místem provádění Plnění jsou místa umístění IT prostředí Objednatele (tj. Testovací prostředí a Produkční prostředí), není-li ve Smlouvě anebo Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění* výslovně stanoveno jinak. Popis IT prostředí Objednatele obsahuje Příloha Smlouvy *Platforma Správy železnic*.
- 2.4. Služby budou poskytovány formou vzdáleného přístupu k IT prostředí Objednatele, není-li ve Smlouvě stanoveno jinak. Objednatel se zavazuje umožnit Dodavateli vzdálený přístup k IT prostředí Objednatele. Objednatel je oprávněn monitorovat a logovat přístupy Dodavatele do IT prostředí Objednatele, jakož i veškerou další aktivitu Dodavatele významnou z hlediska bezpečnosti Informačního či komunikačního systému za účelem posouzení souladu plnění Smlouvy s pravidly uvedenými v těchto ZOP, zejm. pak čl. 20. ZOP a Dodavatel se zavazuje Objednateli za tímto účelem poskytnout veškerou nutnou součinnost. Vzdálený přístup k IT prostředí Objednatele může být Objednatelem okamžitě odepřen v případě Kybernetické bezpečnostní události ve smyslu § 7 ZKB či porušení povinností stanovených v Interních předpisech.
- 2.5. Dodavatel bere na vědomí, že přístup k IT prostředí Objednatele:
  - a. je udělován fyzickým osobám Dodavatele, jakož i pro konkrétní zařízení, na základě výslovného požadavku Dodavatele a Objednatel je oprávněn dle svého uvážení přístup neudělit či kdykoli odebrat;
  - b. je poskytován na základě principů "need to know" a "deny by default"; a
  - c. je poskytován za podmínky dodržování veškerých bezpečnostních opatření a požadavků Objednatele.

## 3. PRÁVA A POVINNOSTI OBOU STRAN

- 3.1. Strany se zavazují postupovat v souladu s veškerými obecně závaznými právními předpisy a prohlašují, že Smlouva je v souladu s těmito právními předpisy. Pokud se v průběhu trvání Smlouvy některé její ustanovení dostane do rozporu s kogentním ustanovením obecně závazného právního předpisu, platí příslušné ustanovení právního předpisu s tím, že zbývající ustanovení Smlouvy zůstávají v platnosti.
- 3.2. Strany jsou v průběhu Plnění povinny postupovat v souladu s Interními předpisy Objednatele, pokud jsou jednoznačně specifikovány v Příloze Smlouvy *Seznam Interních předpisů*. Podpisem Smlouvy Dodavatel prohlašuje, že měl možnost se seznámit s Interními předpisy Objednatele, jejichž seznam je uveden v Příloze Smlouvy *Seznam interních předpisů*, a dále bere na vědomí, že Interní předpisy mohou být přiměřeným způsobem jednostranně měněny či jinak doplňovány Objednatelem, přičemž každá nová verze je pro Dodavatele závazná vždy ode dne, kdy se s ní seznámil či měl prokazatelnou možnost se s nimi seznámit. Rozsah Interních předpisů může být Objednatelem jednostranně rozšířen o další dokumenty stanovující jeho interní procesy.

## 4. POVINNOSTI DODAVATELE

- 4.1. Dodavatel se zavazuje provádět pro Objednatele Plnění osobně, tj. prostřednictvím svých zaměstnanců, členů Realizačního týmu a prostřednictvím svých Poddodavatelů za podmínek stanovených ve Smlouvě a těchto ZOP. V případě, že je požadavek na složení Realizačního týmu uveden ve Smlouvě, je Dodavatel povinen provádět Plnění výhradně prostřednictvím členů Realizačního týmu, kterými prokázal splnění kvalifikace v průběhu zadávacího řízení na Veřejnou zakázku.



- 4.2. Dodavatel se během poskytování Plnění pro Objednatele zavazuje informovat Objednatele o Významné změně ovlivnění nebo ovládání Dodavatele podle ust. § 71 a násl. zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních korporacích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZOK“), nebo změně vlastnictví zásadních aktiv, využívaných Dodavatelem k plnění Smlouvy a změně oprávnění nakládat s těmito aktivy.
- 4.3. Dodavatel se zavazuje poskytovat v rámci Plnění veškerou součinnost nezbytnou k provádění Plnění, zejména, nikoliv však výlučně:
- poskytovat Plnění dle Smlouvy ve vysoké kvalitě s odbornou péčí odpovídající podmínkám sjednaným ve Smlouvě;
  - poskytovat Plnění dle Smlouvy alespoň v závazných parametrech kvality dle Smlouvy a SLA, a to zejména dodržování stanoveného servisního modelu dle článku 12.2. ZOP;
  - upozorňovat Objednatele včas na všechny hrozící vady svého Plnění či potenciální Výpadky či jiné výpadky Plnění, jakož i poskytovat Objednateli veškeré informace, které jsou pro Plnění potřebné;
  - zajistit v souladu s podmínkami Smlouvy poskytnutí Dokumentace, a to rovněž vždy při každé Aktualizaci nebo jiné změně Předmětu smlouvy, nestanoví-li Objednatel jinak;
  - počínat si při provedení Plnění tak, aby nedošlo k infikaci Software, Standardního software nebo IT prostředí Objednatele virem či jiným škodlivým kódem (malware apod.) způsobujícím narušení zabezpečení Software a Standardního software za účelem jeho poškození či jiného narušení běhu;
  - bez zbytečného odkladu oznamovat Objednateli všechny Kybernetické bezpečnostní události a Kybernetické bezpečnostní incidenty s potenciálním negativním dopadem na Objednatele;
  - bez zbytečného odkladu na výzvu Objednatele předat Data, provozní údaje a informace ve formátu předem odsouhlaseném Objednatelem (zpravidla ve formátu daného prostředí, který umožňuje jejich nasazení „as is“ do prostředí), které má k dispozici v souvislosti s plněním Smlouvy a poskytnout Objednateli za tímto účelem veškerou nezbytnou součinnost; tato Data musí být po dobu poskytování Plnění dle Smlouvy uložena u Dodavatele a mohou být Dodavatelem užívána v souladu se Smlouvou a příslušnými právními předpisy, avšak pouze v nezbytném rozsahu. Dodavatel se zavazuje dodržovat přiměřená technická a organizační opatření k ochraně těchto Dat. Veškerá Data jsou vlastnictvím Objednatele, není-li ve Smlouvě výslovně stanoveno jinak. Toto ustanovení se uplatní obdobně i na jiná data poskytnutá Objednatelem Dodavateli.
  - plnit Interní předpisy Objednatele a jeho pokyny v oblasti likvidace Dat (ať už Dat na papírových médiích, Dat zpracovávaných elektronicky nebo prostřednictvím jakýchkoli dalších nosičů Dat) a případně dále na výzvu Objednatele bez zbytečného odkladu zlikvidovat Data v souladu s těmito pravidly a pokyny.

## 5. POVINNOSTI OBJEDNATELE

- 5.1. Objednatel je povinen zajistit Testovací a Produkční prostředí pro činnost Dodavatele v rámci IT prostředí Objednatele, pokud je to nezbytné pro provádění Plnění. Zajištění prostředí zahrnuje zajištění vzdáleného přístupu personálu Dodavatele do IT prostředí Objednatele, v přiměřeném rozsahu odpovídajícího možnostem Objednatele a Zadávací dokumentaci a při respektování bezpečnostních pravidel Objednatele, zejména bezpečnostní dokumentace, která je součástí Interních předpisů. Objednatel je povinen zajistit fungování Dodavatelem vytvořeného Testovacího prostředí, na kterém bude Software Testován, a Produkčního prostředí, na kterém Software poběží v ostrém provozu, přičemž všechna prostředí budou umístěna na IT prostředí Objednatele, není-li ve Smlouvě stanoveno jinak.

## 6. LICENČNÍ UJEDNÁNÍ

- 6.1. Software
- 6.1.1. V případě, že je Software Autorské dílo vznikající v průběhu Plnění, Dodavatel postupuje na Objednatele oprávnění k výkonu majetkových práv autorských k takovému Autorskému dílu (ve formě strojového i Zdrojového kódu) tak, aby Objednatel byl oprávněn takové Autorské dílo užít v maximálním možném rozsahu včetně oprávnění k provádění změn a předání novému dodavateli.

- 6.1.2. Dodavatel prohlašuje, že Autorské dílo dle článku 6.1.1. ZOP bylo vytvořeno zaměstnanci či Poddodavatelem jako zaměstnanecké dílo ve smyslu § 58 odst. 1 a 7 Autorského zákona, a že je oprávněn k postoupení výkonu majetkových práv v souladu s tímto článkem a má k takovému postoupení náležitě souhlas, přičemž Dodavatel se zavazuje na požádání Objednatele neprodleně předložit nebo jinak vhodným způsobem zpřístupnit dokumenty prokazující rozsah oprávnění Dodavatele.
- 6.1.3. Objednatel je dále oprávněn postoupit oprávnění k výkonu majetkových práv na jakoukoli další třetí osobu dle volby Objednatele a udělovat licence a podlicence, s čímž Dodavatel výslovně souhlasí; pro zamezení pochybnostem je Dodavatel povinen podniknout veškeré kroky k získání náležitých oprávnění tak, aby mohl oprávnění k výkonu majetkového práva postoupit na Objednatele v souladu s tímto článkem. S povinností převodu oprávnění k výkonu majetkových práv se pojí povinnost předání Zdrojového kódu dle čl. 7 ZOP.
- 6.1.4. Dodavatel dále prohlašuje, že má svolení autora/ů k zásahům do Autorského díla dle článku 6.1.1. ZOP ve smyslu § 58 odst. 4 Autorského zákona a tato svolení se vztahují na jakékoli třetí osoby, jež budou vykonávat autorská majetková práva k tomuto Autorskému dílu.
- 6.1.5. Dodavatel dále prohlašuje, že vyloučil oprávnění autorů dle ustanovení § 58 odst. 3 Autorského zákona i vůči všem budoucím vykonavatelům autorských majetkových práv k Autorskému dílu dle článku 6.1.1. ZOP.
- 6.1.6. Dodavatel dále převádí veškerá zvláštní práva pořizovatele k Databázím pořízeným v průběhu provádění Plnění. Nedojde-li z jakéhokoliv důvodu k převodu práva dle předchozí věty, uděluje Dodavatel Objednateli oprávnění k vytěživání a zužitkování celého obsahu takové Databáze nebo její kvalitativně nebo kvantitativně podstatné části a právo udělit jinému oprávnění k výkonu tohoto práva.
- 6.1.7. K ostatním majetkovým hodnotám, které spadají pod pojem Software a zároveň nespádají pod definici Autorského díla, uděluje Dodavatel Objednateli oprávnění v rozsahu dle článku 6.1.8. ZOP. Ustanovení článku 6.2. ZOP tímto nejsou dotčena.
- 6.1.8. Nevznikne-li Objednateli z jakéhokoliv důvodu ke kterékoliv části Software oprávnění k výkonu autorských majetkových práv, uděluje Dodavatel Objednateli k dotčené části množstevně a územně neomezenou výhradní licenci ke všem známým způsobům užití, a to na dobu trvání autorských majetkových práv. Objednatel je oprávněn k dotčené části Software udělovat licence, tyto dále postoupit a udělovat podlicence třetím osobám. Objednatel je oprávněn dotčené části upravovat, zpracovávat, spojovat s jinými díly a jinak zasahovat do osobnostních autorských práv. Dodavatel odpovídá za zajištění těchto souhlasů.
- 6.1.9. Dodavatel není oprávněn pro účely vývoje Software použít software licencovaný pod FOSS licencemi, jejichž podmínky by stanovovaly Objednateli povinnost sdělovat nebo jinak šířit Software nebo jeho části včetně Zdrojových kódů třetím osobám, nebo umožnit jim změny, úpravy či jiné zásahy do Software nebo jeho částí.
- 6.1.10. Dodavatel se zavazuje nahradit veškerou Újmu, která vznikne Objednateli v důsledku nesplnění jakýchkoliv povinností dle článku 6.1. ZOP. V případě, že jakákoliv třetí osoba bude uplatňovat vůči Objednateli jakékoliv nároky spojené se Softwarem nebo jeho částí v důsledku domnělého porušení svých autorských práv, zavazuje se Dodavatel hradit nároky, které Objednatel účelně vynaložil na ochranu zájmů Objednatele v této věci (včetně právního zastoupení), a to až do právního vyřešení nároků třetích osob; tímto není dotčena povinnost dle první věty tohoto bodu.

## 6.2. Standardní Software

- 6.1.1. V případech, kdy je součástí Předmětu Smlouvy dodání Standardního Software, Dodavatel poskytuje nevýhradní licenci, čímž se rozumí nevýhradní nevylučně oprávnění Autorské dílo užit v souladu s dalšími podmínkami článku 6.2. ZOP, přičemž nevýhradní licence je poskytována Objednateli dále za následujících podmínek, není-li ve Smlouvě či v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění* stanoveno výslovně jinak:
- Nevýhradní oprávnění k výkonu práva užit (licenci, resp. podlicenci) Autorské dílo včetně práva užit další Autorská díla a vytěžovat a zužítkovat Databáze, jež jsou určeny ke společnému užívání se Standardním Software a za tímto

účelem jsou společně distribuovány, a to všemi způsoby odpovídajícími účelu, pro který jsou taková Autorská díla, resp. Databáze, určeny, a to na dobu trvání majetkových práv autorských, nebo alespoň na dobu trvání Smlouvy.

- b. Dodavatel je povinen zajistit poskytnutí podpory (subscription/license maintenance) Standardního software, tj. zajistit poskytování nejnovějších verzí Standardního software získaných z důvěryhodných zdrojů Objednateli a dalších služeb v souladu se standardními licenčními podmínkami Standardního Software, na dobu trvání majetkových práv autorských, pokud je to možné, jinak alespoň na dobu trvání Smlouvy.
  - c. Dodavatel je povinen poskytnout Objednateli o zajištění oprávnění ke Standardnímu software písemné prohlášení a na výzvu Objednatele tuto skutečnost prokázat.
  - d. Oprávnění musí vždy umožňovat Objednateli používání Standardního software pro interní potřeby Objednatele a jemu podřízených složek, organizací, částí nebo s ním propojených právnických osob.
- 6.1.2. Licence se vztahuje ve stejné míře jako k Standardnímu Software na:
- a. Aktualizaci, Modernizaci a Zásadní modernizaci;
  - b. Dokumentaci specifikovanou v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*;
  - c. Dokumentaci nad rámec Dokumentace dle předchozího bodu;
  - d. právo zužít a vytěžovat Databáze, pokud jde o jiné Databáze než dle Smlouvy; a pokud tyto souvisí a jsou vhodné či nezbytné k naplnění účelu a předmětu Smlouvy
  - e. loga či jiné předměty duševního vlastnictví, které se Standardním Software souvisí a jsou vhodné či nezbytné k užití spolu se Standardním Software.
- 6.1.3. Je-li Standardní Software nebo Dokumentace vytvářena, upravována anebo jinak modifikována pro potřeby Objednatele, je Objednateli v takovém případě udělována licence k takto pro Objednatele vytvořeným či modifikovaným částem Standardního Software nebo Dokumentace, včetně práva dané části jakkoliv měnit, udělit podlicenci nebo licenci zcela či z části postoupit a použít takové části Standardního software či Dokumentace k jakémukoliv účelu, v jakémkoliv množství, na jakémkoliv území, jakýmkoliv způsobem a na dobu trvání majetkových práv autorských, a to vše i prostřednictvím třetí osoby.
- 6.1.4. Pokud se jedná o Standardní Software a Dodavatel není oprávněn udělit alespoň nevýhradní licenci, pak se Dodavatel zavazuje udělit či zajistit udělení nevýhradního oprávnění k výkonu práva užít (licenci, resp. podlicenci) veškerá Autorská díla a k výkonu práva vytěžovat a zužít Databáze, a to všemi způsoby odpovídajícími účelu, pro který je takové Autorské dílo, resp. Databáze, určeno, a to alespoň na dobu trvání Smlouvy. Dodavatel je povinen zajistit poskytnutí podpory Standardního Software dle tohoto článku, tj. zajistit poskytování nejnovějších verzí Standardního Software Objednateli získaných z důvěryhodných zdrojů a dalších služeb v souladu s jeho standardními licenčními podmínkami, na dobu trvání Smlouvy. Dodavatel je povinen poskytnout Objednateli písemné prohlášení o zajištění oprávnění ke Standardnímu Software a na výzvu Objednatele tuto skutečnost prokázat. Oprávnění dle tohoto článku musí vždy umožňovat Objednateli používání Standardního Software pro interní potřeby Objednatele a jemu podřízených složek, organizací, částí nebo s ním propojených právnických osob.
- 6.1.5. V ostatních parametrech se udělení licence řídí licenčními podmínkami výrobce Standardního Software.
- 6.1.6. Ustanovení čl. 6.1. ZOP a 6.3. ZOP a jeho podčlánků se pro Standardní Software nepoužijí.
- 6.3. Software vztahující se k Hardware
- 6.1.1. V případech, kdy je k řádnému užívání dodaného Hardware potřebný určitý Software, je Dodavatel povinen poskytnout/zajistit Objednateli jako součást plnění a za cenu zahrnutou v ceně Hardware, oprávnění užít tento Software v rozsahu, způsoby a za účelem obvyklým ve vztahu k Hardware, se kterým je spojen, nejméně však za podmínek dle Přílohy Smlouvy *Specifikace Plnění*.
  - 6.1.2. Ustanovení čl. 6.1. ZOP a jeho podčlánků a 6.2. ZOP a jeho podčlánků se pro Software vztahující se k Hardware nepoužijí.

6.4. Odměna za poskytnutí oprávnění dle článku 6 ZOP je zahrnuta v Ceně za Plnění dle Smlouvy.

## 7. ZDROJOVÝ KÓD A DOKUMENTACE

- 7.1. Zdrojový kód bude předáván Objednateli na datovém nosiči vždy na konci Akceptačního řízení, nebo za podmínek stanovených ve Smlouvě, zejména pokud bude smluvní vztah ukončen bez provedení Akceptačního řízení.
- 7.2. Na datovém nosiči dat musí být viditelně označeno „Zdrojový kód“ s označením části Modifikace a jeho verze a den předání Zdrojového kódu. O předání nosiče dat bude oběma Smluvními stranami sepsán a podepsán písemný předávací protokol.
- 7.3. Povinnost Dodavatele předávat Zdrojový kód se přiměřeně použije i pro jakékoliv opravy, změny, doplnění, upgrade nebo update Zdrojového kódu v rámci následného provádění Plnění anebo v rámci záručních oprav. Zdrojový kód musí obsahovat podrobný popis a komentář každého zásahu do Zdrojového kódu.
- 7.4. Objednatel nebude v průběhu provádění Plnění sám anebo prostřednictvím jiných osob zasahovat do Zdrojového kódu nasazeného anebo fungujícího v Produkčním prostředí či Testovacím prostředí.
- 7.5. Dodavatel je povinen předat Objednateli příslušnou Dokumentaci a Zdrojový kód ve standardní podobě (to nejméně v kvalitě obvyklé pro open source projekty), vždy obsahující následující:
  - a. Kompletní Zdrojové kódy celého díla.
  - b. Uživatelskou příručku obsahující konkrétní popis uživatelského prostředí, funkcí a postupů pro zaškolení zaměstnanců.
  - c. Administrátorskou příručku, popisující všechny parametry, které lze konfigurovat a popis dopadů změny konfigurace do systému.
  - d. Technickou dokumentaci systému, pakliže se jedná o vícevrstvou architekturu, popis každé vrstvy zvlášť:
    - (i) Datová vrstva – popis datové vrstvy, čili tabulek v databázi včetně vazeb mezi tabulkami a včetně E-R schémat.
    - (ii) Aplikační vrstva – popis jádra systému, jeho funkcí, služeb a rozhraní. Dokumentace musí obsahovat kompletní popis architektury jádra systému, výčet a podrobný popis všech jeho funkcí, přehled a popis služeb, které jádro poskytuje dalším komponentám systému, modulům a knihovnám.
    - (iii) Prezentační vrstva – Dokumentace systému musí obsahovat drátové modely všech obrazovek uživatelského rozhraní včetně popisu funkcí prvků každé obrazovky.
  - e. Popis konfigurace provozního prostředí systému (serverová strana i klientská strana)
  - f. Dokumentace musí obsahovat soupis všech požadavků na nastavení hardwarových a softwarových komponent běhového prostředí jako jsou:
    - (i) mapování souborových systémů
    - (ii) požadavky na operační paměť a procesory
    - (iii) konfigurační parametry jednotlivých podpůrných Softwarových prostředků (např. specifika pro nastavení databáze, aplikačního serveru, webového serveru apod.)
  - g. Objednatel požaduje, aby tato Dokumentace byla ve formátech XML DocBook (zdrojové) a PDF (export z XML zdroje pro snadnou distribuci uživatelům) nebo případně v jiném formátu, který Objednatel schválí po vzájemné dohodě s Dodavatelem. Všechny Dokumentace musí být verzované, opatřené seznamem autorů, přehledem změn
  - h. jednotlivých verzí a musí být obsahově úplné pro tu část systému, kterou popisují. Řešení musí obsahovat návod na používání systému (uživatelský manuál) a popis systému – jeho vlastností, strukturu projektu, použité technologie (technická dokumentace). Součástí řešení je i Dokumentace a automaticky generovaná dokumentace (Javadoc). Součástí Dokumentace musí být zip archiv se zdrojovými soubory řešení a programátorskou dokumentací.

- 7.6. V případě jakýchkoli pochybností o správnosti předání Zdrojového kódu se bude uvedené posuzovat podle svého účelu, tedy zejména následné možnosti provádět samostatně či prostřednictvím třetích osob opravy, změny, doplnění, upgrady nebo updaty Zdrojového kódu. Za nesprávné předání se přitom považuje takové předání, které v důsledku vede ke znemožnění či podstatnému ztížení práce se Zdrojovým kódem ve výše uvedeném smyslu.

## 8. AKCEPTAČNÍ ŘÍZENÍ

- 8.1. Předání a převzetí Předmětu Smlouvy, včetně předání a převzetí výstupů provádění Plnění, dokumentů majících charakter výstupů Předmětu Plnění a Zdrojových kódů, probíhá na základě Akceptačního řízení, tj. postupným provedením akceptačních procesů a podepsáním Akceptačního/ch protokolu/ů.
- 8.2. Akceptační řízení zahrnuje porovnání skutečných vlastností Provádění Plnění se specifikací Plnění dle Smlouvy a Akceptačními kritérii. Podrobnější rozsah Akceptačních kritérií je součástí Přílohy Smlouvy *Specifikace Plnění*.
- 8.3. Plnění dle Smlouvy a jakékoliv jeho části, které podléhají Akceptačnímu řízení, jsou provedeny skončením Akceptačního řízení dotčené části Plnění, v případě Plnění jako celku skončením Akceptačního řízení Plnění jako celku.
- 8.4. Na Akceptační řízení se uplatní následující pravidla:
- Dodavatel je povinen písemně informovat Objednatele nejméně čtrnáct (14) dní předem o termínu předání výstupu k Akceptačnímu řízení nedohodnou-li se Strany jinak;
  - Dodavatel předá Objednateli výstup provádění Plnění k realizaci Akceptačního řízení; Akceptační řízení může být zahájeno pouze v případě, že výstup provádění Plnění, který je předmětem takového Akceptačního řízení, je umístěn v Produkčním anebo Testovacím prostředí nebo byl jiným způsobem Dodavatelem skutečně předán Objednateli a ten se s ním mohl seznámit; Objednatel na žádost Dodavatele potvrdí převzetí výstupů k Akceptačnímu řízení v Helpdesku, e-mailem, anebo prostřednictvím ISDS; převzetím k Akceptačnímu řízení anebo potvrzením ve smyslu tohoto článku je zahájeno Akceptační řízení;
  - po provedení všech nezbytných činností v rámci Akceptačního řízení se Objednatel i Dodavatel zavazují podepsat příslušný protokol potvrzující provedení výstupu provádění Plnění anebo výsledek Testů výstupů provádění Plnění připravený Dodavatelem a upravený a vyplněný Objednatelem (Akceptační protokol). Akceptační protokol obsahuje:
    - specifikaci provedeného Plnění;
    - Akceptační kritéria;
    - informace o průběhu Testů, jsou-li prováděny;
    - další informace a dokumenty nezbytné pro provedení Akceptačního řízení provedeného Plnění nebo jeho části.
  - v případě nutnosti opakování činností v rámci Akceptačního řízení v důsledku uvedení výroku „Neakceptováno“ v Akceptačním protokolu Dodavatel Objednateli opět předá výstup k opětovnému provedení činností v rámci Akceptačního řízení (další kolo Akceptačního řízení) a Dodavatel připraví nový Akceptační protokol vztahující se k dalšímu kolu Akceptačního řízení;
  - je-li součástí Plnění několik výstupů, pak každý z takových výstupů podléhá samostatnému Akceptačnímu řízení;
  - Akceptační řízení konkrétního výstupu končí a výstup se považuje za provedený podpisem Akceptačního protokolu Objednatelem s uvedeným výrokem „Akceptováno“ nebo odstraněním vytčených vad výstupu v případě vyznačení „Akceptováno s výhradou“ a potvrzením odstranění takových vytčených vad Objednatelem na Akceptačním protokolu, který obsahoval vytčené vady.
- 8.5. Objednatel je povinen po provedení ověření kvality výstupu v rámci Akceptačního řízení Dodavateli podepsat Akceptační protokol a akceptovat výstup provádění Plnění, případně oznámit Dodavateli vady výstupu provádění Plnění, které brání jeho provedení včetně určení kategorie vady A, B, C.
- 8.6. Výstupy provádění Plnění jsou způsobilé k akceptaci Objednatelem, pokud:
- naplňují Akceptační kritéria a nevykazují žádné vady, pak Objednatel vyznačí na Akceptačním protokolu „Akceptováno“; nebo

- b. naplňují Akceptační kritéria a vykazují vady, které nebrání tomu, aby výstup provádění Plnění sloužil svému účelu bez významnějších omezení pro Objednatele (zejména organizačních, časových, nákladových apod.), anebo v případě Software při Testech či provozu v souhrnu nevykazují více vad, než připouští Akceptační kritéria, pak Objednatel vyznačí na Akceptačním protokolu „Akceptováno s výhradou“.

V jiných případech vyznačí Objednatel na Akceptačním protokolu „Neakceptováno“.

- 8.7. V případě splnění Akceptačních kritérií je Objednatel povinen do 30 dnů od zahájení akceptačního řízení vyznačit na Akceptačním protokolu výrok „Akceptováno“. V případě nesplnění Akceptačních kritérií Objednatel vyznačí do 30 dnů od zahájení akceptačního řízení na Akceptačním protokolu výrok „Neakceptováno“ a uvede všechna Akceptační kritéria, která považuje za nesplněná s uvedením, v čem spočívá jejich nesplnění. Objednatel není povinen výše uvedené lhůty dodržet, dojde-li k prodloužení akceptačního řízení z důvodu na straně Dodavatele.
- 8.8. Pokud Objednatel akceptuje výstup provádění Plnění svým podpisem a vyznačením výroku „Akceptováno s výhradou“, které na Akceptačním protokolu uvede společně s uvedením vad, které nebrání akceptaci, zavazuje se Dodavatel k odstranění těchto vad ve lhůtách výslovně stanovených v Akceptačním protokolu, a pokud nejsou takové, pak lhůtách přiměřených stanovených Objednatelem v rámci odstraňování vad vyznačených v Akceptačním protokolu s výrokem „Akceptováno s výhradou“ postupují Strany dle předchozích ustanovení tohoto článku až do odstranění všech vad vyznačených v Akceptačním protokolu s výrokem „Akceptováno s výhradou“.
- 8.9. V případě neschválení výstupu provádění Plnění vyznačením na Akceptačním protokolu „Neakceptováno“ odstraní Dodavatel vady uvedené v Akceptačním protokolu ve lhůtách výslovně stanovených v Akceptačním protokolu Objednatelem, a pokud nejsou takové, pak lhůtách přiměřených. Do odstranění vad bránících akceptování je výstup provádění Plnění považován za neakceptovaný (neprovedený). Po odstranění vad uvedených v Akceptačním protokolu Dodavatel předá znovu výstup provádění Plnění Objednateli k dalšímu kolu Akceptačního řízení a Objednatel postupuje obdobně podle předchozích ustanovení tohoto článku a specifickými podmínkami Akceptačního řízení uvedenými v tomto článku.
- 8.10. Akceptační řízení se užije i na akceptaci a schválení výkazů či reportů, je-li jejich pravidelné zasílání Objednateli součástí Plnění.  
Akceptační řízení však bude v takovém případě probíhat pouze následovně:
  - a. výkaz a report, včetně všech jeho součástí, se považuje za akceptovaný doručení Dodavateli sdělení Objednatele, že Objednatel jej považuje za úplný a správný, a souhlasí s vystavenou fakturou; nebo
  - b. marným uplynutím lhůty pro posouzení úplnosti a správnosti faktury, která se týká stejného období jako výkaz a report, bez vznesení připomínek ze strany Objednatele.

## 9. ŠKOLENÍ

- 9.1. Dodavatel provede zaškolení příslušných zaměstnanců Objednatele pro Software nebo Hardware v termínu dle Smlouvy, a pokud takový termín není, pak v termínu určeném Objednatelem po dohodě s Dodavatelem.
- 9.2. Součástí školení je i poskytnutí Dokumentace pro provedení školení a komplexní administraci Software nebo užívání Hardware tak, aby na základě Dokumentace byli účastníci školení absolvující školení schopni samostatně (bez zásahů Dodavatele) ovládat Software nebo Hardware.
- 9.3. Účelem provedení školení je seznámení účastníků školení se Softwarem nebo Zařízením do té míry, aby jej byli schopni samostatně užívat v souladu se svým pracovním zařízením u Objednatele.
- 9.4. Požadavek na školení bude stanoven ve Smlouvě. Pokud Smlouva či její Příloha obsahuje požadavek na provedení školení, provede Dodavatel seznámení zaměstnanců Objednatele s Předmětem smlouvy za podmínek, jež jsou uvedeny v tomto článku.
- 9.5. Dodavatel je dále povinen provést v přiměřeném rozsahu školení příslušných zaměstnanců Dodavatele a dalších osob podílejících se na poskytování Plnění dle Smlouvy za účelem splnění povinností dle čl. 20. ZOP. Tuto skutečnost je povinen na vyžádání Objednateli prokázat.

## 10. HELPDESK

- 10.1. Dodavatel se zavazuje:

- 10.1.1. nejpozději do dne účinnosti Smlouvy založit a po celou dobu trvání Smlouvy udržovat v provozu Helpdesk (včetně úhrady případných licenčních poplatků za aplikaci Helpdesk) a udělit náležitá oprávnění k přístupu do Helpdesku Ohlašovatelům a dalším pověřeným uživatelům dle pokynů Objednatele, včetně Objednatelem určeného počtu přístupů. Helpdesk bude fungovat prostřednictvím webové adresy, elektronické pošty nebo telefonního čísla;  
nebo
- 10.1.2. po celou dobu trvání Smlouvy užívat Helpdesk provozovaný Objednatelem.
- 10.2. Provozovatele Helpdesk stanoví Smlouva. Pokud Smlouva provozovatele Helpdesk nestanoví, má se za to, že provozovatelem Helpdesk je Dodavatel. V případě, že provozovatelem bude Objednatel, poskytne Dodavateli nezbytnou součinnost k řádnému užívání Helpdesk včetně případného poskytnutí licencí.
- 10.3. Dodavatel se zavazuje zajistit Helpdesk v jednom z následujících režimů, který je vymezen ve Smlouvě:
  - a. **Režim 1:**  
7x24, tj. dvacet čtyři (24) hodin sedm (7) dní v týdnu prostřednictvím přímého přístupu do Helpdesku na webové adrese určené Dodavatelem/Objednatelem dle provozních podmínek aplikace Helpdesk, případně prostřednictvím přímého datového propojení Helpdesků Objednatele a Dodavatele.
  - b. **Režim 2:**  
7x24, tj. dvacet čtyři (24) hodin sedm (7) dní v týdnu prostřednictvím elektronické pošty na adrese určené Dodavatelem.
  - c. **Režim 3:**  
5x8, tj. v pracovních dnech v době od 9:00 do 17:00 na telefonním čísle určeném Dodavatelem.
- 10.4. Helpdesk v režimu 1 dle článku 10.3. ZOP zahrnuje mimo jiné příjem a evidenci Požadavků, oznámení o potřebě součinnosti Objednatele a dalších zpráv, potvrzování jejich přijetí, předávání jednotlivých úkolů odpovědným osobám, sledování stavu, průběhu a procesu prací a dalších zpráv, informování o stavu řešení, vytváření přehledů a statistik, a to přes přehledné webové rozhraní. Je-li Helpdesk provozován Dodavatelem musí být zabezpečen tak, aby odpovídal požadavkům vyplývajících ze ZKB a Interních předpisů. Výstupem ze Helpdesku je záznam o veškerých úkonech Helpdesku ve formě přehledného logu, jež umožňuje vyhledávání a uchovávání záznamů tak, aby byly naplněny požadavky ZKB a Interních předpisů na takové záznamy.
- 10.5. Helpdesk bude dostupný pouze pro Objednatele a Ohlašovatele.
- 10.6. Helpdesk je provozován v některé z těchto úrovní podpory, která je vymezena ve Smlouvě:
  - a. první úroveň (L1) – nahlášení Incidentu Ohlašovatelem je prováděno nahlášením Objednateli či pověřené osobě Objednatele, který Incident vyhodnotí a případně předá incident jako Incident Dodavateli do druhé úrovně podpory;
  - b. druhá úroveň (L2) – nahlášení Incidentu Ohlašovatelem Dodavateli v případě, že Incident nebyl vyřešen v první úrovni podpory – je prováděno nahlášením Ohlašovatelem přes Helpdesk Dodavateli;
  - c. třetí úroveň (L3) – nahlášení Incidentu eskalační úrovni podpory Dodavatele nebo nahlášení Dodavatelem třetí osobě, která je oprávněna anebo schopna vyřešit Incident, pokud nebyl vyřešen v druhé úrovni podpory – je prováděno nahlášením Ohlašovatelem přes Helpdesk eskalační úrovni Dodavatele anebo Dodavatelem třetí osobě.
- 10.7. Ohlašovatelem s přístupem do Helpdesk je
  - a. pro úroveň L1 Helpdesk uživatele Software nebo Hardware;
  - b. pro úroveň L2 Helpdesk osoby určených Objednatelem dle jeho potřeb zajišťující úroveň L1 podpory;
  - c. pro úroveň L3 Helpdesk člen Realizačního týmu určeného Dodavatelem dle jeho potřeby zajišťující úroveň L2 podpory.

## 11. NAHLÁŠENÍ INCIDENTU

- 11.1. Hlášení o Incidentu Dodavateli bude provedeno Ohlašovatelem, a to přímým zadáním Incidentu do Helpdesk, odesláním emailu nebo telefonátem na kontaktní číslo Helpdesk, přičemž Ohlašovatel je povinen uvést popis Incidentu, a to v následujícím rozsahu:
- krátký a rámcově výstižný název Incidentu;
  - identifikace části Předmětu Plnění, které se Incident týká;
  - určení prostředí (Testovací prostředí, Produkční prostředí);
  - detailní popis Incidentu, průvodních jevů a všech významných souvisejících informací;
  - kategorii Incidentu (A, B, C);
  - identifikaci Ohlašovatele.
- 11.2. V případě, že některá z náležitosti dle čl. 11.1. ZOP chybí nebo je nedostatečná, může si Dodavatel vyžádat její doplnění od Ohlašovatele; tato skutečnost však nemá vliv na určení Času nahlášení Incidentu, ledaže bez tohoto doplnění hlášení Incidentu postrádá informaci natolik podstatnou, že bez ní objektivně nelze přistoupit k řešení Incidentu.
- 11.3. Je-li Incident nahlášován zadáním Incidentu do Helpdesku, pak se za Čas nahlášení Incidentu považuje čas vytvoření ticketu v Helpdesku. Je-li Incident nahlášován písemně na e-mailovou adresu, pak se za Čas nahlášení Incidentu považuje čas odeslání e-mailu z e-mailového serveru Ohlašovatele, nebo v případě hlášení Incidentu telefonicky čas ukončení telefonického hovoru. Dodavatel je povinen prokazatelným způsobem bezodkladně potvrdit přijetí nahlášení Incidentu, a to vždy prostřednictvím Helpdesk. Nepotvrdí-li Dodavatel přijetí Incidentu, nemá to vliv na Čas nahlášení Incidentu.
- 11.4. Dodavatel se zavazuje po dobu poskytování Plnění evidovat všechny nahlášené Incidenty a způsob jejich řešení, včetně časových údajů o průběhu řešení jednotlivých Incidentů ve Výkazech.
- 11.5. Není-li v Servisní smlouvě, jejích přílohách anebo Technické specifikaci stanoveno jinak, ustanovení článku 11. ZOP se použijí přiměřeně i na nahlášení a evidování Požadavků; v takovém případě se za Čas nahlášení Incidentu považuje Čas nahlášení Požadavku.

## 12. SERVISNÍ MODELY

- 12.1. Servisní model představuje standardizovaný model provozu a podpory aplikace, systému nebo instance služby.
- 12.2. Pokud je součástí Smlouvy zajištění provozu a podpory Software nebo Hardware, je ve smlouvě vymezen jeden z níže uvedených servisních modelů:

Servisní model	Dostupnost	Doba provozu		Doba zpracování Incidentu	Doba řešení Incidentu kategorie A	Doba řešení Incidentu kategorie B	RT O	RP O	Doba zpracování Požadavku	Doba řešení Požadavku kategorie A	Doba řešení Požadavku kategorie B
A1 Kritický	99.5%	7x2 4	(0- 24)	1 hod	2 hod	2 hod	4 hod	< 5 min	1 PD	1 PD	3 PD
A2 Kritický	99.5%	7x1 2	(6- 18)	1 hod	2 hod	2 hod	4 hod	< 5 min	1 PD	1 PD	3 PD
A3 Kritický	99.5%	5x8	(7- 15)	1 hod	2 hod	2 hod	4 hod	< 5 min	1 PD	1 PD	3 PD
A4 Kritický	99.5%	7x2 4	(0- 24)	1 hod	4 hod	12 hod	4 hod	< 5 min	1 PD	2 PD	5 PD
A5 Kritický	99.5%	5x8	(7- 15)	1 hod	4 hod	12 hod	4 hod	< 5 min	1 PD	2 PD	5 PD



B1 Závažný	98.0%	7x2 4	(0 - 24)	1 PD	2 PD	3 PD	48 hod	30 min	2 PD	3 PD	5 PD
B2 Závažný	98.0%	7x1 2	(6- 18)	1 PD	2 PD	3 PD	48 hod	30 min	2 PD	3 PD	5 PD
B3 Závažný	98.0%	5x8	(7- 15)	1 PD	2 PD	3 PD	48 hod	30 min	2 PD	3 PD	5 PD
C1 Normální	97.0%	5x1 2	(6- 18)	1 PD	3 PD	6 PD	96 hod	24 hod	3 PD	7 PD	10 PD
C2 Normální	97.0%	5x8	(7- 15)	1 PD	3 PD	6 PD	96 hod	24 hod	3 PD	7 PD	10 PD
D Minoritní	94.0%	5x8	(7- 15)	2 PD	10 PD	14 PD	96 hod	24 hod	5 PD	10 PD	14 PD

12.3. Doba řešení incidentu a Požadavku kategorie C je pro veškeré servisní modely stanovena na 15 PD.

12.4. Do měření úrovně Dostupnosti nejsou započítávány:

- dočasné vyřazení Software z provozu na základě předchozí dohody Objednatele a Dodavatele (odstávka),
- pravidelná vyřazení Software z provozu Dodavatelem v časech sjednaných ve Smlouvě nebo její příloze (servisní okna),
- smluvními stranami předem dohodnutý časový úsek za účelem instalace upgrade,
- výpadky Software způsobené Objednatelem přímo v důsledku jím provedených zásahů do Software, které nebyly Dodavatelem předem schváleny,

12.5. Nedostupnost Software dle článku 12.3. ZOP se nepovažuje za nedosažení sjednaných parametrů dostupnosti dle Smlouvy a nebude započítána do výpočtu dle článku 12.6. a 12.7. ZOP.

12.6. Nestanoví-li Smlouva jinak, bude Dostupnost Software měřena na základě následujícího vzorce:

$$Dostupnost (\%) = \frac{Doba\ provozu - Doba\ výpadku}{Doba\ provozu} \times 100$$

12.7. Doba výpadku Software je časový úsek z Doby provozu v hodinách, kdy je služba nedostupná, a počítá se podle následujícího vzorce:

$$Doba\ výpadku = \sum_i^n T_i$$

kde:

- $\Sigma$  je celková doba všech výpadků Software za vyhodnocované období  
 $T_i$  je doba jednotlivého výpadku Software

12.8. Doba Provozu Software definovaná pro účely tohoto článku je celková doba provozu Software v hodinách za vyhodnocované období, kterým je kalendářní měsíc.

### 13. ÚČAST PODDODAVATELŮ

13.1. Poddodavatele, jejichž prostřednictvím Dodavatel prokazoval kvalifikaci ve Veřejné zakázce, je Dodavatel povinen využívat při plnění Smlouvy po celou dobu jejího trvání v rozsahu, v jakém jimi prokazoval kvalifikaci. Poddodavatele, jimiž Dodavatel prokazoval kvalifikaci ve Veřejné zakázce, lze vyměnit pouze s předchozím listinným souhlasem Objednatele, který může být dán výlučně za předpokladu, že tyto osoby budou nahrazeny osobami splňujícími kvalifikaci požadovanou ve Veřejné zakázce ve stejném rozsahu jako nahrazované osoby.

- 13.2. Dodavatel se zavazuje, že při poskytování plnění pro Objednatele budou všichni Poddodavatelé, které Dodavatel využívá k poskytnutí plnění dle Smlouvy, dodržovat veškeré požadavky vyplývající ze Smlouvy a Příloh Smlouvy. Dodavatel odpovídá za to, že jeho Poddodavatelé nebudou jednat v rozporu s ujednáními Smlouvy a jejími Přílohami, kterou mezi sebou uzavřel Dodavatel a Objednatel.
- 13.3. Významný dodavatel je oprávněn využít k Plnění dle Smlouvy Poddodavatele neuvedené ve Smlouvě jen v případě, že to Smlouva výslovně připouští, a to za podmínek v ní uvedených. Nestanoví-li Smlouva jinak, podléhají jednotliví Poddodavatelé Významného dodavatele předchozímu písemnému schválení ze strany Objednatele. Dodavatel může ke schválení navrhnout nebo do Plnění Smlouvy zapojit pouze takové Poddodavatele, kteří nejsou v rozporu s požadavky Objednatele na Významného dodavatele.

#### **14. REALIZAČNÍ TÝM**

- 14.1. Pokud je takový požadavek součástí Zadávací dokumentace, je Dodavatel povinen předat Objednateli seznam osob, které budou členy Realizačního týmu, který se bude podílet na Plnění dle Smlouvy. Členy Realizačního týmu lze měnit pouze s předchozím listinným souhlasem Objednatele, který může být dán výlučně za předpokladu, že tyto osoby budou nahrazeny osobami splňujícími kvalifikaci požadovanou ve Veřejné zakázce ve stejném rozsahu jako nahrazované osoby. Při změně Realizačního týmu není nutné uzavírat listinný dodatek ke Smlouvě a Dodavatel je povinen vypracovat a předat Objednateli v listinné podobě aktualizované znění seznamu členů Realizačního týmu. Tento článek se týká pouze Veřejných zakázek, které požadují provádění Plnění prostřednictvím Realizačního týmu.
- 14.2. Dodavatel se zavazuje provádět Plnění prostřednictvím členů Realizačního týmu uvedených v Příloze Smlouvy *Realizační tým* tak, aby jednotliví členové Realizačního týmu, kteří jsou kvalifikovanými osobami, prováděli činnosti na pozici dle jejich odbornosti (kvalifikace), které odpovídají tomu, pro jakou pozici prokazovali kvalifikaci v rámci Veřejné zakázky, a v rozsahu, který takové pozici běžně odpovídá.
- 14.3. Každá kvalifikovaná osoba musí po celou dobu provádění Plnění splňovat kvalifikaci uvedenou v nabídce Dodavatele a zároveň minimální technické kvalifikační předpoklady kladené na pozici, kterou daná osob zastává dle Zadávací dokumentace.
- 14.4. Nebude-li se kvalifikovaná osoba řádně podílet na provádění Plnění v rozsahu stanoveném Smlouvou, např. v důsledku ukončení její spolupráce s Dodavatelem nebo její dlouhodobé absence (zejména dlouhodobá nemoc pravděpodobně překračující délku jednoho měsíce), je Dodavatel povinen neprodleně namísto kvalifikované osoby zahájit provádění Plnění Náhradní kvalifikovanou osobou a nejpozději do tří (3) pracovních dnů ode dne, kdy taková situace nastala, informovat Objednatele o této skutečnosti.
- 14.5. Pokud Objednatel nesouhlasí s osobou Náhradní kvalifikované osoby, je oprávněn žádat Dodavatele o její výměnu za jinou osobu se stejnou kvalifikací navrženou Dodavatelem, čemuž je Dodavatel povinen vyhovět.

#### **15. KOMUNIKACE STRAN**

- 15.1. Objednatel a Dodavatel si pro vzájemnou komunikaci ohledně Smlouvy zvolí kontaktní osoby, jejichž seznam uvedou ve Smlouvě.
- 15.2. Jsou-li naplněny podmínky článku 20.1. ZOP, vykonává kontaktní osoba na straně Dodavatele povinnosti kontaktní osoby pro kybernetickou bezpečnost vyplývající z článku 20. ZOP, nebo je pro plnění takových povinností Dodavatel povinen určit zvláštní kontaktní osobu ve Smlouvě (v takovém případě obě Strany zvolí kontaktní osobu pro kybernetickou bezpečnost, která má na starosti komunikaci týkající se článku 20. ZOP).
- 15.3. Strany si navzájem oznámí jakékoliv změny v kontaktních osobách, přičemž taková změna je účinná uplynutím sedmého (7.) dne po jejím doručení.
- 15.4. Není-li ve Smlouvě výslovně stanovena jiná forma pro doručování dokumentů anebo jiných právních jednání, lze takové dokumenty a jednání doručit v elektronické formě na emailovou adresu příslušné kontaktní osoby, prostřednictvím datové zprávy zasláné v rámci ISDS, anebo v listinné podobě.

#### **16. SMLUVNÍ POKUTY**

- 16.1. Poruší-li Dodavatel některou ze svých povinností stanovených v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*, zejména pak pokud poruší SLA, resp. stanovený servisní model dle článku 12.2. ZOP, je Objednatel oprávněn požadovat zaplacení smluvní pokuty ve výši stanovené v článku 16.2.

ZOP, pokud nejsou ve Smlouvě výslovně zakotveny jiné sankce, které vylučují aplikaci článku 16.2. ZOP.

16.2. Objednateli vzniká vůči Dodavateli právo na zaplacení smluvní pokuty:

- a. poruší-li Dodavatel svoji povinnost řádně a včas provést Plnění ve výši 0,05 % z celkové ceny Plnění (dále jen „Cena“) za každý započatý den prodlení až do řádného splnění této povinnosti;
- b. poruší-li Dodavatel svoji povinnost řádně a včas provést jakoukoliv část Plnění ve výši 0,05 % z ceny takové části Plnění za každý započatý den prodlení až do řádného splnění této povinnosti; v případě, že by smluvní pokuty dle čl. 16.2. písm. a. a čl. 16.2. písm. b. ZOP měly běžet vůči Dodavateli zároveň, vzniká za takové období Objednateli nárok pouze dle čl. 16.2. písm. a.
- c. poruší-li Dodavatel povinnost udělit nebo zajistit Objednateli ze strany třetí osoby/třetích osob udělovaná oprávnění v rozsahu práv duševního vlastnictví ve výši 5 % z Ceny za každé jednotlivé porušení;
- d. poruší-li Dodavatel povinnost řádně a včas předat Objednateli Zdrojový kód a veškerou související Dokumentaci, ve výši 0,05 % z Ceny za každý započatý den prodlení;
- e. poruší-li Dodavatel některou z povinností týkající se účasti Poddodavatelů anebo Realizačního týmu, ve výši 2 % z Ceny za každé jednotlivé porušení povinnosti;
- f. poruší-li Dodavatel svoji povinnost dodržet sjednanou Dobu vyřešení Incidentu, ve výši:
  - (i) ve výši 0,01 % z Ceny v případě každé započaté hodiny/den prodlení nad rámec sjednané Doby vyřešení v případě každého Incidentu kategorie A;
  - (ii) ve výši 0,01 % z Ceny v případě každé započaté hodiny/den prodlení nad rámec sjednané Doby vyřešení v případě každého Incidentu kategorie B;
  - (iii) ve výši 0,005 % z Ceny v případě každé započaté hodiny/den prodlení nad rámec sjednané Doby vyřešení v případě každého Incidentu kategorie C;
- g. v případě prodlení nad rámec sjednané lhůty pro odstranění vad v Produkčním prostředí:
  - (i) Vada kategorie A ve výši 0,01 % z Ceny za každou započatou hodinu/den v případě každé Vady;
  - (ii) Vada kategorie B ve výši 0,01 % z Ceny za každou započatou hodinu/den v případě každé Vady;
  - (iii) Vada kategorie C ve výši 0,005 % z Ceny za každou započatou hodinu/den v případě každé Vady;
- h. v případě prodlení nad rámec sjednané lhůty pro odstranění vad v Testovacím prostředí:
  - (i) Vada kategorie A ve výši 0,05 % z Ceny za každý započatý pracovní den v případě každé Vady; a
  - (ii) Vada kategorie B ve výši 0,01 % z Ceny za každý započatý pracovní den v případě každé Vady;
- i. V případě, že Dodavatel nedodrží Dostupnost stanovenou servisním modelem dle článku 12. ZOP, ve výši dle tabulky uvedené níže v závislosti na míře nedodržení požadované Dostupnosti:

Výše poklesu Dostupnosti oproti stanovené Dostupnosti modelem je	Výše smluvní pokuty
Do 2 %	10 % z ceny poskytovaného Plnění odpovídající vyhodnocovanému období dle čl. 12.8 ZOP
2 do 5 %	15 % z ceny poskytovaného Plnění odpovídající vyhodnocovanému období dle čl. 12.8 ZOP

5 do 10 %	25 % z ceny poskytovaného Plnění odpovídající vyhodnocovanému období dle čl. 12.8 ZOP
10 % a více	50 % z ceny poskytovaného Plnění odpovídající vyhodnocovanému období dle čl. 12.8 ZOP

- j. v případě prodlení Dodavatele reagovat na Požadavek Objednatele v době řešení incidentu uvedené v článku 12.2. ZOP ve výši z 0,02 z % Ceny za každý jednotlivý případ;
  - k. ve výši a za podmínek dle článku 20 ZOP v oblasti kybernetické bezpečnosti;
  - l. ve výši a za podmínek dle článku 21 ZOP v oblasti ochrany osobních údajů;
  - m. ve výši a za podmínek dle článku 22 ZOP v oblasti ochrany důvěrných informací; nebo
  - n. poruší-li Dodavatel svoji povinnost dle čl. 13.2. ZOP nebo 13.3. ZOP, ve výši 2 % z Ceny za každé jednotlivé porušení.
- 16.3. Pro smluvní pokuty stanovené v čl. 16.2. písm. f. a g. ZOP platí, že je-li lhůta pro splnění stanovena v hodinách, je smluvní pokuta počítána za každou započatou hodinu, je-li lhůta pro splnění stanovena ve dnech či pracovních dnech, je smluvní pokuta počítána za každý započatý den.
- 16.4. Smluvní strany se dohodly, že maximální výše smluvních pokut, které mohou být v případě porušení smluvních povinností ze strany Dodavatele Objednatelem nárokován, nepřesáhne částku rovnající se ceně Plnění dle Smlouvy.
- 16.5. Zaplacením smluvních pokut není dotčeno právo Objednatele na náhradu újmy v částce přesahující smluvní pokutu uplatněnou za stejné porušení smluvních povinností.
- 16.6. Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne doručení písemné výzvy Objednatele k jejímu uhrazení. Objednatel je oprávněn započíst nárok na zaplacení smluvní pokuty, i pokud ještě není splatný, proti jakémukoliv nároku Dodavatele na peněžité plnění vyplývajícímu ze Smlouvy.
- 16.7. Za každý den prodlení s úhradou Smluvní pokuty je Objednatel oprávněn požadovat po Dodavateli úhradu úroků z prodlení ve výši stanovené obecně závaznými právními předpisy.
- 16.8. Smluvní strany výslovně omezují právo na náhradu újmy, která může při plnění Smlouvy jedné smluvní straně vzniknout, a to na celkovou částku ve výši 200% Ceny zaplacené dle této Smlouvy. Práva na náhradu újmy přesahující částku ve výši dle předchozí věty a práva na náhradu ušlého zisku a veškerých nepřímých a následných škod se smluvní strany vzdávají, to neplatí v případě, kdy újma bude způsobena úmyslným trestným činem Dodavatele. Ustanovení § 2898 občanského zákoníku tímto není dotčeno.

## 17. ZÁRUKA ZA JAKOST A PRÁVA Z VADNÉHO PLNĚNÍ

- 17.1. Společná ustanovení
- 17.1.1. Dodavatel uděluje Objednateli záruku za jakost Plnění a všech jeho částí na dobu dvou (2) let ode dne akceptace výstupu Plnění.
  - 17.1.2. Objednatel je oprávněn Vady, které se vyskytnou v průběhu záruční doby, nahlásit Zhotoviteli bez zbytečného odkladu od okamžiku, kdy je zjistil. Lhůta bez zbytečného odkladu činí vždy nejméně devadesát (90) dnů.
  - 17.1.3. Dodavatel odpovídá za vady zjevné, skryté i právní, které měl výstup provádění Plnění v době akceptace Objednatelem, a dále za ty, které se na něm vyskytnou v záruční době, a zavazuje se, vedle dalších nároků Objednatele, je bezplatně odstranit.
  - 17.1.4. Dodavatel neodpovídá za vady, pokud byly způsobeny zásahem do takových výstupů Plnění ze strany Objednatele nebo jím pověřené osoby, případně jiných dodavatelů Objednatele.
  - 17.1.5. Objednatel je povinen oznámit vady Plnění Dodavateli prostřednictvím Helpdesku, nebude-li Stranami dohodnuto jinak.
  - 17.1.6. Dodavatel neodpovídá za vady Plnění vzniklé:
    - a. provozováním Díla Objednatelem v rozporu s Dokumentací;

- b. neoprávněným nebo neodborným zásahem či nesprávným užitím Díla Objednatelem;
- c. vadami IT prostředí Objednatele.

## 17.2. Záruka vztahující se k Software

- 17.1.1. Pokud výrobce Standardního Software poskytuje záruku za jakost, pak Dodavatel postupuje takovou záruku za jakost Objednateli. To nezabývá Dodavatele povinností poskytnout Objednateli vlastní záruku za jakost ve smyslu tohoto článku.
- 17.1.2. V době trvání záruční doby je Dodavatel povinen odstraňovat vady ve lhůtách uvedených v tabulce níže. Lhůty stanovené v hodinách běží pouze v pracovní dny osm (8) hodin denně v době od 9:00 do 17:00 hodin (režim 5x8). Lhůty stanovené v hodinách se mimo dobu uvedenou v předchozí větě staví a pokračují dále v běhu během další bezprostředně následující doby počítání. Strany pro zamezení pochybnostem prohlašují, že toto se netýká lhůt stanovených v pracovních dnech ani počítání doby prodlení v rámci výpočtu smluvních pokut.

### Produkční prostředí

Kategorie vady	Lhůta k odstranění počítaná od nahlášení vady Objednatelem
Vada kategorie A – kritická	do 4 hodin <sup>1</sup>
Vada kategorie B – střední	do 17:00 třetího pracovního dne od nahlášení vady <sup>2</sup>
Vada kategorie C – nízká	do 17:00 pátého pracovního dne od nahlášení vady <sup>3</sup>

### Testovací prostředí

Kategorie vady	Lhůta k odstranění počítaná od nahlášení vady Objednatelem
Vada kategorie A – kritická	do 17:00 druhého pracovního dne od nahlášení vady <sup>4</sup>
Vada kategorie B – střední	do 17:00 pátého pracovního dne od nahlášení vady <sup>5</sup>
Vada kategorie C – nízká	do 17:00 desátého pracovního dne od nahlášení vady <sup>6</sup>

## 17.3. Záruka vztahující se k Hardware

- 17.1.1. Poskytuje-li výrobce anebo Dodavatel kterékoliv části Hardware na své výrobky anebo služby záruku za jakost delší, než je záruka za jakost dle tohoto článku, zavazuje se Dodavatel udělit Objednateli nebo na Objednatele postoupit danou záruku za jakost tak, aby Objednatel byl oprávněn po skončení záruky za jakost uplatnit nároky ze záruky za jakost bez nutnosti součinnosti ze strany Dodavatele.
- 17.1.2. Zjevné vady Hardware a dalších hmotných věcí je Objednatel povinen u Dodavatele reklamovat v rámci Akceptačního řízení. V případě, že Objednatel zjistí vady hmotných věcí po akceptaci, je povinen tyto vady bez zbytečného odkladu reklamovat u Dodavatele.
- 17.1.3. V případě, že odstranění reklamovaných vad bude trvat déle než dva (2) pracovní dny, zavazuje se Dodavatel poskytnout Objednateli náhradní Hardware či jinou náhradní hmotnou věc po dobu trvání odstranění reklamované vady, nedohodnou-li se Strany jinak.

## 18. UKONČENÍ SMLUVNÍHO VZTAHU

### 18.1. Obecně k odstoupení od Smlouvy:

- a. Strany sjednávají, že vznikne-li Objednateli nárok na odstoupení od Smlouvy, může podle své volby odstoupit od Smlouvy v celém rozsahu či jen od některé části Plnění určené Objednatelem.

<sup>1</sup> Lhůta je stanovena v hodinách.

<sup>2</sup> Lhůta je stanovena ve dnech.

<sup>3</sup> Lhůta je stanovena ve dnech.

<sup>4</sup> Lhůta je stanovena v hodinách.

<sup>5</sup> Lhůta je stanovena ve dnech.

<sup>6</sup> Lhůta je stanovena ve dnech.

- b. Strany se dohodly na vyloučení použití § 1978 odst. 2 Občanského zákoníku, který stanoví, že marné uplynutí dodatečné lhůty stanovené k plnění může mít za následek odstoupení od této Smlouvy bez dalšího.
- c. Dodavatel nemá právo odstoupit od Smlouvy v případě nevhodných příkazů Objednatele či poskytnutí nevhodné věci Objednatelem dle § 2595 Občanského zákoníku.

18.2. Objednatel je oprávněn odstoupit od Smlouvy, v případě, že:

- a. Dodavatel je v prodlení s plněním dle Smlouvy či jakékoliv části Plnění déle než 30 dnů a nezjedná nápravu ani do 15 dnů od doručení písemného oznámení Objednatele o takovém prodlení.
- b. Dodavatel je v prodlení s Plněním dle Smlouvy déle než 60 dnů, a to i bez nutnosti zaslání předchozího upozornění.
- c. Nastane některý ze zákonem stanovených případů a zejména v případech podstatného porušení povinností Dodavatele stanovených ve Smlouvě. Za podstatné porušení povinností Dodavatele se považuje zejména:
  - (i) Dodavatel je opakovaně v prodlení s prováděním Plnění dle Smlouvy;
  - (ii) prohlášení Dodavatele učiněné na základě Smlouvy se ukáže jako nepravdivé;
  - (iii) Dodavatel bez upozornění a relevantního odůvodnění nepoužil k Plnění člena Realizačního týmu, ač k tomu byl povinen; nebo
  - (iv) Dodavatel poruší některou z povinností uvedenou v čl. 20. ZOP opakovaně nebo závažným způsobem.
- d. Dodavatel poruší kteroukoliv svoji povinnost dle Smlouvy jiným než podstatným způsobem a ve lhůtě 15 dnů od doručení písemného oznámení Objednatele toto své porušení nenapraví.
- e. Dodavatel poruší svou povinnost dle čl. 13.2. ZOP nebo čl. 13.3. ZOP nebo Poddodavatel Dodavatele poruší některou z povinností vyplývajících z požadavků dle čl. 13.2. ZOP;
- f. Dodavatel podá insolvenční návrh jako dlužník ve smyslu § 98 Insolvenčního zákona nebo insolvenční soud nerozhodne o insolvenčním návrhu na Dodavatele do šesti (6) měsíců od zahájení insolvenčního řízení, nebo insolvenční soud vydá rozhodnutí o úpadku Dodavatele ve smyslu § 136 Insolvenčního zákona;
- g. je přijato rozhodnutí o povinném nebo dobrovolném zrušení Dodavatele (vyjma případů sloučení nebo splynutí);
- h. okolnost vylučující povinnost k náhradě újmy kterékoli ze Stran trvá déle než 30 dnů;  
a
- i. dojde k Významné změně dle čl. 4.2. ZOP;
- j. dojde k Významné změně kontroly nad Dodavatelem nebo změny kontroly nad zásadními aktivy využívanými Dodavatelem k plnění Smlouvy, přičemž kontrolou se zde rozumí vliv, ovládání či řízení dle ust. § 71 a násl. ZOK, či ekvivalentní postavení;
- k. dojde k Významné změně ovlivnění nebo ovládání Dodavatele podle ust. § 71 a násl. ZOK nebo změně vlastnictví zásadních aktiv, využívaných Dodavatelem k plnění Smlouvy a změně oprávnění nakládat s těmito aktivy, či dojde ke změně ekvivalentní těmto změnám a tato změna bude Objednatelem vyhodnocena jako riziko bezpečnosti informací, které nelze odstranit jiným opatřením; toto ustanovení se uplatní i pro případ, že Dodavatel o takových změnách dopředu a včas neinformuje Objednatele.

18.3. Dodavatel je oprávněn odstoupit od Smlouvy pouze v případech jejího podstatného porušení,

18.4. jestliže:

- a. Objednatel nezaplatil jakoukoli dlužnou částku za Plnění dle Smlouvy řádně a včas a toto porušení nenapravil ani do 60 dnů ode dne obdržení písemné výzvy k nápravě; nebo
- b. Objednatel poruší jinou povinnost dle Smlouvy podstatným způsobem a ve lhůtě 60 dnů ode dne obdržení písemné výzvy k nápravě toto své porušení nenapraví.

18.5. Dodavatel není oprávněn odstoupit od Smlouvy ve vztahu k části Plnění, za kterou mu již bylo Objednatelem zapláceno.

## 19. ZMĚNY SMLOUVY A ZMĚNOVÉ ŘÍZENÍ

- 19.1. Není-li ve Smlouvě nebo jejích Přílohách stanoveno jinak, může být Smlouva měněna nebo zrušena pouze v listinné podobě, a to v případě změn Smlouvy číslovanými dodatky, který musí být podepsány oběma Stranami a uzavřeny v souladu se ZZVZ.
- 19.2. Pokud je ve Smlouvě upraveno Opční právo, vyhrazuje si Objednatel v souladu s ustanovením § 100 odst. 3 ZZVZ vyhrazenou změnu závazku z této Smlouvy spočívající v pořízení dalšího obdobného Plnění od vybraného účastníka v rámci zadávacího řízení Veřejné zakázky, tj. od Dodavatele dle Smlouvy. Předmětem plnění Opčního práva je poskytnutí dalšího obdobného Plnění dle Smlouvy tak, jak bylo podrobně vymezeno včetně dalších zákonných náležitostí vyhrazené změny závazku dle § 100 odst. 3 ZZVZ v Zadávací dokumentaci předmětné Veřejné zakázky.
- 19.3. Objednatel je oprávněn do uplynutí tří (3) let od nabytí účinnosti Smlouvy kdykoliv uplatnit toto Opční právo, a to i opakovaně do vyčerpání limitů Opčního práva definovaných v Zadávací dokumentaci. Vyhrazená změna závazku ze Smlouvy bude Stranami projednána v rámci jednacího řízení bez uveřejnění dle § 66 ZZVZ, které bude zahájeno Objednatelem v souladu s tímto ustanovením, a jehož výsledkem bude uzavření listinného dodatku k této Smlouvě či uzavření nové smlouvy mezi Objednatelem nebo Dodavatelem.

## 20. KYBERNETICKÁ BEZPEČNOST

- 20.1. Tento článek se uplatní v případě, kdy tak výslovně stanoví Smlouva, pokud je Předmětem Smlouvy Informační či komunikační systém, pokud má Plnění dopad na Informační či komunikační systém, nebo pokud je Smlouva uzavřena s Významným dodavatelem či Provozovatelem. Zda je Dodavatel Významným dodavatelem či Provozovatelem, stanoví Smlouva. Na jiné Smlouvy a vztahy se neuplatní, ledaže se Dodavatel stane významným dodavatelem či Provozovatelem v průběhu plnění Smlouvy. V takovém případě se na něj čl. 20. uplatní v rozsahu v jakém to po něm lze spravedlivě požadovat.
- 20.2. Dodavatel se při plnění Smlouvy zavazuje postupovat v souladu se ZKB, VKB a souvisejícími právními předpisy, dodržovat zásady bezpečnosti informací, Interní předpisy Objednatele a z nich vyplývající povinnosti týkající se bezpečnostních opatření, provozní řády prostor Objednatele, rozhodnutí, opatření obecné povahy, či jiný správní akt NÚKIB či jiného správního orgánu anebo závazné podmínky pro Objednatele stanovené orgánem veřejné moci ukládající Objednateli další povinnosti ve smyslu ZKB a VKB, včetně upozorňování a zajištění hlášení Kybernetických bezpečnostních událostí a Kybernetických bezpečnostních incidentů Objednateli, jakož i další bezpečnostní politiky, metodiky a postupy, se kterými byl Objednatelem seznámen.
- 20.3. Dodavatel je povinen seznámit se s bezpečnostními požadavky Objednatele uvedenými ve Smlouvě, jejích přílohách, těchto ZOP, Interních předpisech Objednatele a seznámit s nimi osoby podílející se na plnění Smlouvy dle potřeby s ohledem na charakter jejich plnění s přihlédnutím k zajištění bezpečnosti informací. Kontaktní osoba Dodavatele je povinna splnění povinnosti dle předchozí věty Objednateli potvrdit do 30 dnů od uzavření Smlouvy. Pokud je to potřebné, je Dodavatel povinen provést školení bezpečnostních požadavků dle tohoto odstavce a dále je provádět v pravidelných intervalech, nejméně 1x ročně. Dodavatel je také povinen aktivně vynucovat dodržování takových bezpečnostních požadavků dotčenými osobami na straně Dodavatele. Za porušení těchto pravidel osobami uvedenými v tomto odstavci odpovídá Dodavatel tak, jako by je porušil sám.
- 20.4. Není-li ve Smlouvě ujednáno jinak, je Dodavatel povinen vytvořit, pravidelně aktualizovat a vynucovat vůči osobám podílejícím se, byť i nepřímo, na předmětu Smlouvy:
  - a. politiku řízení přístupu, na základě které přidělí oprávnění k výkonu činností jednotlivým rolím svých fyzických osob (přístup pro více osob na jednom účtu je nežádoucí a lze pouze se souhlasem Objednatele) podílejících se na plnění Smlouvy (zaměstnanci, programátoři podnikatelé apod.) v nejmenším možném a nutném rozsahu tak, aby měli přístup k aktivům Objednatele pouze ty osoby, které takový přístup skutečně potřebují k výkonu činností týkajících se předmětu Plnění dle Smlouvy; není-li ve Smlouvě ujednáno jinak, je Dodavatel dále povinen průběžně monitorovat a zaznamenávat přístupy všech osob účastnících se na Plnění dle Smlouvy, jakož i vyhodnocovat oprávněnost těchto přístupů (logování přístupů) a tuto svou povinnost v politice řízení přístupu zohlednit;
  - b. politiku zvládnutí Kybernetických bezpečnostních událostí a Kybernetických bezpečnostních incidentů obsahující činnosti, role, odpovědnosti a pravomoci k rychlému a účinnému zvládnutí Kybernetických bezpečnostních událostí a Kybernetických bezpečnostních incidentů.

- 20.5. Kontaktní osoba Dodavatele je povinna před započítím Plnění, nejpozději však do 30 dnů od uzavření Smlouvy, určit a popsat veškerá dotčená primární i podpůrná aktiva na straně Dodavatele potřebná pro plnění Smlouvy. Dodavatel je povinen při nakládání s veškerými aktivy (dotčenými aktivy Dodavatele a Objednatele) postupovat tak, aby chránil jejich důvěrnost, dostupnost a integritu a zavést přiměřená opatření na jejich ochranu. Dodavatel je povinen řídit rizika spojená s Plněním dle Smlouvy minimálně dle standardů požadovaných normou ISO 27001 a případně dle Interních předpisů, pokud obsahují závazná pravidla pro řízení rizik. Dodavatel je povinen bez zbytečného odkladu po uzavření Smlouvy kontaktní osobu Objednatele informovat o způsobu řízení rizik a o zbytkových rizicích souvisejících s Plněním Smlouvy a následně v pravidelných intervalech informovat o změnách.
- 20.6. Dodavatel je povinen zaslat kontaktní osobě Objednatele bez zbytečného odkladu všechna hlášení o událostech, která mají charakter Kybernetické bezpečnostní události nebo Kybernetického bezpečnostního incidentu včetně případů porušení zabezpečení Osobních údajů, vždy bez zbytečného odkladu, nejpozději však do tří (3) hodin po jejich zjištění, a sdělit Objednateli opatření, která již provedl ve vztahu k této Kybernetické bezpečnostní události anebo Kybernetickému bezpečnostnímu incidentu, případně zvolí jinou formu dohodnutou mezi Objednatelem a Dodavatelem určenou ke včasnému hlášení Kybernetické bezpečnostní události nebo Kybernetického bezpečnostního incidentu a/nebo již učiněných opatření. Dodavatel je povinen veškeré Kybernetické bezpečnostní události a Kybernetické bezpečnostní incidenty zaznamenávat a po nezbytně dlouhou dobu uchovávat. Dodavatel je povinen poskytnout Objednateli veškerou nezbytnou součinnost k detekci, vyhodnocení či řešení Kybernetické bezpečnostní události nebo Kybernetického bezpečnostního incidentu, a to včetně případné realizace nutných opatření dle pokynů Objednatele. Zapříčinil-li Dodavatel Kybernetický bezpečnostní incident nebo podílel-li se na jeho vzniku, provede analýzu příčin Kybernetického bezpečnostního incidentu a navrhne opatření za účelem zamezení jeho opakování v budoucnu. Dodavatel je povinen ohlásit každou jednotlivou Kybernetickou bezpečnostní událost nebo Kybernetický bezpečnostní incident jedním z následujících způsobů:
- e-mailem na adresu kontaktní osoby uvedené ve Smlouvě nebo
  - telefonicky na telefonní číslo kontaktní osoby uvedené ve Smlouvě nebo
  - ohlášením do Helpdesku Objednatele.
- 20.7. Dodavatel je povinen pravidelně alespoň čtvrtletně předkládat Objednateli zprávu o počtu a druhu útoků a Kybernetických bezpečnostních událostí a Kybernetických bezpečnostních incidentů, které zaznamenal ve spojení s Plněním a/nebo Předmětem Smlouvy.
- 20.8. Dodavatel se zavazuje poskytnout Objednateli veškerou součinnost nezbytnou k tomu, aby Objednatel řádně naplňoval právní povinnosti stanovené ZKB, VKB a Interními předpisy. Zejména se Dodavatel zavazuje poskytnout Objednateli součinnost směřující k zavedení a provádění bezpečnostních opatření podle ZKB, VKB a Interních předpisů a řešení Kybernetických bezpečnostních událostí a Kybernetických bezpečnostních incidentů. Jestliže Dodavatel při plnění Smlouvy zjistí či jako odborník mohl a měl zjistit rozpor ustanovení Interních předpisů se ZKB, VKB anebo rozhodnutím či jiným pokynem NÚKIB v souladu se ZKB, je povinen takový rozpor Objednateli neprodleně ohlásit a poskytnout Objednateli součinnost k jeho odstranění.
- 20.9. V případě, že dojde k jakémukoliv rozporu mezi Dodavatelem a třetí osobou, která není jeho Poddodavatelem a je dodavatelem Software nebo jiných technologií dotčených plněním povinností Dodavatele dle této Smlouvy, je Dodavatel povinen tuto skutečnost bez zbytečného odkladu oznámit Objednateli. Dodavatel je dále povinen poskytovat Objednateli nutnou součinnost pro jednání s těmito třetími osobami a sám se těchto jednání účastnit, nebo na základě žádosti Objednatele jednat s těmito třetími osobami napřímo.
- 20.10. Objednatel má právo v souladu s ustanoveními § 2593 Občanského zákoníku prostřednictvím určených osob kdykoli kontrolovat plnění Smlouvy u Dodavatele a jeho případných Poddodavatelů, a to i prostřednictvím třetí osoby; předchozí věta se uplatní obdobně v případě kontroly některé ze Stran ze strany kontrolního orgánu ve smyslu zákona č. 255/2012 Sb., kontrolní řád, ve znění pozdějších předpisů.
- 20.11. Objednatel má právo prostřednictvím určených osob provádět v pravidelných intervalech (1x ročně, není-li ve Smlouvě ujednáno jinak), jakož i v případě důvodného podezření na závažné porušení povinností Dodavatele dle těchto ZOP, v případě Kybernetických bezpečnostních incidentů a/nebo v jiných případech vyžadovaných ZKB a/nebo VKB, audit kybernetické bezpečnosti, tj. dodržování bezpečnosti informací dle Interních předpisů, ZKB a VKB u Dodavatele a jeho případných Poddodavatelů, a to i prostřednictvím třetí osoby. V rámci auditu kybernetické bezpečnosti je Objednatel oprávněn zejména porovnávat zjištěné



skutečnosti s bezpečnostní dokumentací Objednatele a nad rámec obvyklý u auditu kybernetické bezpečnosti dále provádět následující činnosti:

- a. nehlášená návštěva u Dodavatele v místě umístění členů Realizačního týmu či jiných osob podílejících se na plnění Smlouvy v rozsahu tří (3) hodin vždy nejčastěji čtyřikrát (4x) za rok; a
  - b. nehlášený telefonát s členem Realizačního týmu, který má přístup do Informačního či komunikačního systému, zahrnující konkrétní dotazy na zabezpečení a jiné aspekty informační bezpečnosti dotčeného Informačního či komunikačního systému.
- 20.12. Dodavatel je povinen umožnit Objednateli provedení kontroly a auditu kybernetické bezpečnosti a zajistit (i smluvně) právo na provedení této kontroly a auditu kybernetické bezpečnosti u svých případných Poddodavatelů, jakož i veškerou další součinnost nezbytnou pro provedení auditu. Kontrolu a audit kybernetické bezpečnosti může rovněž provést i třetí osoba pověřená Objednatelem. Průběh takového auditu je doložen např. auditní zprávou či jiným obdobným dokumentem. Případné náklady na straně Dodavatele na provedení auditu jsou součástí Ceny za Plnění dle Smlouvy. Dodavatel je oprávněn rozporovat výsledky auditu kybernetické bezpečnosti do 7 pracovních dnů od oznámení výsledku auditu kybernetické bezpečnosti. Dodavatel může rozporovat a) existenci vytčeného porušení či hrozby; b) že porušení či hrozba byla Dodavatelem již odstraněna. V obou případech uvede skutečnosti a důkazy k podpoře svých tvrzení. Objednatel je v takovém případě povinen takové připomínky vypořádat. V případě, že Objednatel na svém zjištění setrvá, je Dodavatel povinen se tímto auditem řídit.
- 20.13. Pokud audit kybernetické bezpečnosti odhalí jakékoliv podstatné porušení či hrozbu takového porušení, je Dodavatel povinen napravit nedostatky vč. přijetí případných dalších bezpečnostních opatření a o tomto informovat Objednatele, pokud se jedná o Významného dodavatele, je povinen napravit nedostatky bezodkladně a informovat Objednatele do 7 dnů.
- 20.14. Je-li součástí předmětu Plnění správa síťové infrastruktury a/nebo jejích prvků (aktivních či pasivních), je Dodavatel povinen za součinnosti oprávněných osob na straně Objednatele:
- a. provádět analýzy topologie sítě či skenování aktivních částí předmětu Plnění;
  - b. zabezpečit vhodnými technickými prostředky přenos Dat a informací; a
  - c. realizovat bezpečnostní opatření pro odstranění nebo blokování síťových spojení, která neodpovídají požadavkům na ochranu integrity komunikační sítě.
- 20.15. Významný dodavatel je dále povinen:
- a. poskytnout Objednateli veškeré potřebné informace a součinnost v procesu řízení a evidence změn v souladu s § 11 VKB dle potřeb Objednatele (zejm. při posouzení, zda je změna Významnou změnou, analýze souvisejících rizik, přijímání opatření za účelem snížení všech nepříznivých dopadů spojených se změnami, aktualizací bezpečnostní dokumentace, souvisejícím testováním, zajištění možnosti navrácení do původního stavu a provedení dalších činností dle VKB);
  - b. strpět a poskytnout Objednateli veškerou potřebnou součinnost v případě nutnosti provést penetrační testování;
  - c. zpracovat a pravidelně aktualizovat bezpečnostní dokumentaci v rozsahu stanoveném ve Smlouvě;
  - d. průběžně detekovat známé zranitelnosti dotčených aktiv Objednatele a bezodkladně na ně upozorňovat Objednatele; a
  - e. vést v elektronické formě provozní deník obsahující veškeré podstatné okolnosti související s plněním povinností Dodavatele dle článku 20. ZOP a/nebo Plněním, provozní události důležitých aktiv a relevantní záznamy o plnění povinností Dodavatele dle článku 20. ZOP a zpřístupnit jej Objednateli prostřednictvím zabezpečeného vzdáleného přístupu, není-li ve Smlouvě ujednáno jiný způsob; v provozním deníku Významný dodavatel dále do 20. dne následujícího měsíce uvede výstup z monitoringu dostupnosti, důvěrnosti a integrity aktiv Objednatele, se kterými pracuje v rámci plnění Smlouvy, prováděného nejméně jedenkrát měsíčně a vyhodnocovaného vždy k 10. dni následujícího měsíce.
- 20.16. Provozovatel je dále povinen:
- a. provádět pravidelné zálohy dat a programového vybavení vztahujících se k Plnění dle Smlouvy, zabezpečit je vhodnými prostředky proti neoprávněným přístupům nebo jejich ztrátě a v pravidelných intervalech testovat funkčnost těchto záloh, nejméně jedenkrát za měsíc, není-li ve Smlouvě ujednáno jinak;

- b. plnit další povinnosti vyplývající pro Provozovatele ze ZKB a VKB.
- 20.17. Pokud Objednatel zjistí, že Dodavatel postupuje v rozporu s tímto článkem, je Objednatel v takovém případě oprávněn dožadovat se toho, aby Dodavatel odstranil vady vzniklé vadným postupem Dodavatele, zdržel se provádění postupů, které jsou v rozporu s tímto článkem, nebo konal, jak je od něj vyžadováno tímto článkem, a dále Smlouvou plnil řádným způsobem. Strany se dohodnou na podmínkách a lhůtě k odstranění nedostatků plnění Smlouvy ve smyslu tohoto odstavce, přičemž nedohodnou-li se Strany na konkrétní lhůtě, pak je Dodavatel povinen odstranit nedostatky do třiceti (30) dnů. Jestliže Dodavatel včas neodstraní nedostatky ve smyslu předchozí věty tohoto odstavce nebo se jedná o porušení povinnosti (bez ohledu na jeho závažnost), pak je Objednatel oprávněn od Smlouvy odstoupit.
- 20.18. Kontaktní osoby Stran vzájemně komunikují v průběhu plnění Smlouvy za účelem dosažení standardů pro bezpečnost informací dle. V případě ohrožení anebo porušení bezpečnosti informací, zejména v případě výskytu Kybernetické bezpečnostní události anebo Kybernetického bezpečnostního incidentu, jsou kontaktní osoby povinny vzájemně komunikovat, ihned po zjištění takových skutečností hlásit jejich výskyt druhé Straně a společně podnikat kroky k zajištění obnovení bezpečnosti informací.
- 20.19. Dodavateli nenáleží za plnění povinností souvisejících s bezpečností informací ve smyslu článku 20. ZOP jakákoliv další odměna, resp. taková odměna je součástí Ceny.
- 20.20. Objednatel je oprávněn požadovat na Dodavateli zaplacení smluvní pokuty:
- a. za každý den prodlení při zavedení bezpečnostních opatření podle ZKB, VKB, těchto ZOP a Interních předpisů
    - (i) ve výši 0,05 % z Ceny po dobu prvních pěti (5) dnů prodlení;
    - (ii) ve výši 0,1 % z Ceny po dobu od šestého (6.) dne prodlení do desátého (10.) dne prodlení; a
    - (iii) ve výši 0,2 % z Ceny po dobu od jedenáctého (11.) dne prodlení;
  - b. za každý den Objednatelem zjištěného soustavného porušování bezpečnostních opatření podle ZKB, VKB, těchto ZOP a Interních předpisů:
    - (i) ve výši 0,05 % z Ceny do šestého (6.) dne soustavného porušování; a
    - (ii) ve výši 0,1 % z Ceny od šestého (6.) dne soustavného porušování;
  - c. ve výši 2 % z Ceny za každý případ porušení povinnosti hlášení událostí, které mají charakter Kybernetické bezpečnostní události nebo Kybernetického bezpečnostního incidentu;
  - d. ve výši 2 % z Ceny za každý případ neumožnění nebo odepření provedení kontroly a auditu kybernetické bezpečnosti ve smyslu článku 20. ZOP;
  - e. ve výši 5 % z Ceny za každý případ porušení článku 20. ZOP, přičemž toto porušení vedlo ke Kybernetickému bezpečnostnímu incidentu;
  - f. ve výši 0,1 % z Ceny za každý započatý den trvání porušení povinností Významného dodavatele dle článku 20. ZOP, dané porušení nebylo odstraněno a negativní následek porušení povinnosti stále trvá; a
  - g. ve 1 % z Ceny za každý případ jiného porušení článku 20. ZOP neuvedeného výše.

## 21. OCHRANA OSOBNÍCH ÚDAJŮ

- 21.1. Budou-li údaje, ke kterým Dodavatel získá přístup v souvislosti s Plněním dle Smlouvy, mít povahu Osobních údajů, je Dodavatel povinen přijmout veškerá opatření k tomu, aby nemohlo dojít k neoprávněnému nebo nahodilému přístupu k těmto Osobním údajům, jejich změně, zničení či ztrátě, neoprávněným přenosům či jinému zneužití, a zajistit nakládání s Osobními údaji v souladu s GDPR.
- 21.2. Pokud bude v rámci provádění Plnění docházet ke zpracování Osobních údajů, je rozsah zpracovávaných Osobních údajů uveden ve Smlouvě. Pokud dojde v rámci poskytování Plnění ke zpracování Osobních údajů, které Smlouva výslovně neuvádí, budou tato nová zpracování Osobních údajů prováděna za stejných podmínek.
- 21.3. Dodavatel bude zpracovávat Osobní údaje pro Objednatele výhradně za účelem poskytování služeb v rozsahu ujednaném podle Smlouvy. Dodavatel bude pro Objednatele zpracovávat Osobní údaje výhradně za uvedeným účelem, způsobem a na základě doložených pokynů a podmínek Objednatele a v souladu s nimi tak, jak vyplývají ze Smlouvy. Dodavatel neprodleně informuje Objednatele, pokud jsou podle jeho názoru určité pokyny Objednatele v rozporu s účinnými právními předpisy.

- 21.4. Dodavatel se zavazuje přijmout vhodná technická a organizační opatření podle GDPR, které se na něj jako na zpracovatele vztahují, a plnění těchto povinností na vyžádání doložit Objednateli.
- 21.5. Dodavatel může předávat Osobní údaje do třetí země nebo mezinárodní organizaci ve smyslu GDPR pouze na základě zvláštního pokynu Objednatele. Je-li takovéto předání založeno na povinnosti vyplývající z práva Unie nebo členského státu, které se na Objednatele vztahuje, informuje Dodavatel Objednatele o tomto právním požadavku před předáním, ledaže by tyto právní předpisy toto informování zakazovaly z důležitých důvodů veřejného zájmu.
- 21.6. Dodavatel je povinen zajistit, aby se osoby oprávněné zpracovávat osobní údaje zavázaly zachovávat mlčenlivost ve vztahu ke všem Osobním údajům, které zpracovává na základě Smlouvy, a rovněž tak o bezpečnostních opatřeních, jejichž zveřejnění by ohrozilo zabezpečení osobních údajů.
- 21.7. Dodavatel je povinen přijmout všechna opatření dle čl. 32 GDPR tak, aby byla zajištěna odpovídající bezpečnost Osobních údajů. Dodavatel může do zpracování zapojit Poddodavatele pouze na základě předchozího písemného souhlasu Objednatele. Dodavatel se zavazuje s těmito Poddodavateli uzavřít smlouvu v souladu s GDPR zajišťující dodržování práv a povinností stanovených Smlouvou a/nebo těmito ZOP, zvláště pak povinnosti mlčenlivosti a zajištění bezpečnosti Osobních údajů a poskytnutí dostatečných záruk pro zavedení stejných technických a organizačních opatření Poddodavatelem, jakož i v souladu s dalšími aplikovatelnými právními předpisy. Dodavatel je dále povinen zohlednit povahu zpracování, být Objednateli nápomocen prostřednictvím vhodných technických a organizačních opatření pro splnění povinnosti Objednatele reagovat na žádost o výkon práv subjektu údajů dle GDPR.
- 21.8. Dodavatel je povinen být Objednateli nápomocen při zajišťování souladu s povinnostmi podle článku 32 až 36 GDPR, a to při zohlednění povahy zpracování informací, jež má Dodavatel k dispozici. V případech, kdy povaha věci vyžaduje informování Objednatele ze strany Dodavatele, informuje Dodavatel Objednatele bez zbytečného odkladu.
- 21.9. Dodavatel je povinen umožnit Objednateli a jím pověřené osobě během běžné pracovní doby Dodavatele provést v sídle Dodavatele kontrolu dodržování povinností týkajících se zpracování Osobních údajů vyplývajících ze Smlouvy, a to i po ukončení stanovené doby zpracování, tj. po ukončení této Smlouvy, a to do 3 měsíců od jejího ukončení.
- 21.10. Po ukončení zpracování Osobních údajů podle Smlouvy je Dodavatel povinen poskytnout Objednateli všechna Zařízení obsahující Osobní údaje, pokud je to možné, a vymazat všechny zpracovávané Osobní údaje ze všech svých systémů nebo databází, včetně vymazání všech záložních kopií, s výjimkou, kdy uchovávání vyžadují právní předpisy, nebo k tomu dal písemný souhlas Objednatel.
- 21.11. V případě, že Dodavatel zpracuje osobní údaje nad rámec vymezený Smlouvou/doloženými pokyny Objednatele, považuje se ve vztahu k takovému zpracování za správce. Pokud tímto zpracováním nad rámec vymezený Smlouvou/doloženými pokyny Objednatele vznikne Objednateli škoda, je Dodavatel povinen škodu uhradit.
- 21.12. Pokud Dodavatel poruší povinnost chránit Osobní údaje v souladu s tímto článkem, vzniká Objednateli nárok na zaplacení smluvní pokuty ve výši částky sankce případně uložené z tohoto důvodu Objednateli ze strany Úřadu pro ochranu osobních údajů či jiným správním orgánem, který bude v budoucnu vykonávat působnost Úřadu pro ochranu osobních údajů. Objednatel je však za předpokladu, že mu k tomu Dodavatel poskytne nezbytnou součinnost, povinen uplatnit v příslušných řízeních veškeré přiměřené námítky, které mohl uplatnit ve svém zájmu, a v rámci řízení je povinen řádně hájit svá práva.

## **22. OCHRANA DŮVĚRNÝCH INFORMACÍ**

- 22.1. Dodavatel se zavazuje zachovávat mlčenlivost o všech Důvěrných informacích, které získal nebo mu byly poskytnuty či zpřístupněny v souvislosti s plněním povinností dle Smlouvy, a uchovávat je v tajnosti.
- 22.2. Dodavatel se zavazuje použít Důvěrné informace pouze k plnění svých povinností vyplývajících ze Smlouvy. Dodavatel nesmí použít Důvěrné informace k jinému účelu.
- 22.3. Dodavatel nesmí bez předchozího písemného souhlasu Objednatele zpřístupnit Důvěrné informace žádné třetí osobě, a to v jakékoli formě. To neplatí u Důvěrných informací, ohledně kterých byla Dodavateli pravomocným rozhodnutím soudu, správního orgánu, či jiného příslušného státního orgánu v konkrétním případě uložena povinnost Důvěrnou informaci poskytnout nebo plyne-li taková povinnost Dodavateli z právního předpisu.

- 22.4. Dodavatel nesmí Důvěrné informace bez předchozího písemného souhlasu Objednatele rozmnožovat, kopírovat či jakýmkoliv jiným způsobem reprodukovat. Dodavatel dále nesmí Důvěrné informace bez předchozího písemného souhlasu Objednatele uchovávat v jakékoli databázi, počítačovém programu, úložišti či na datovém nosiči, vyjma případů, kdy je takové uchování Důvěrných informací nezbytné pro účel vyplývající ze Smlouvy.
- 22.5. Dodavatel se zavazuje provést technická, organizační, právní a personální opatření, kterými zajistí dodržování povinnosti zachovat mlčenlivost o Důvěrných informacích a uchovávat Důvěrné informace v tajnosti v rozsahu podle tohoto článku i ze strany svých zaměstnanců, Poddodavatelů, jakož i dalších osob, kterým budou Důvěrné informace poskytnuty či zpřístupněny.
- 22.6. Objednatel je oprávněn kdykoliv kontrolovat řádné plnění povinností Dodavatele uvedených v tomto článku, k čemuž se Dodavatel zavazuje bez zbytečného odkladu poskytnout Objednateli veškerou součinnost, zejména je Objednatel oprávněn kontrolovat řízení bezpečnosti Důvěrných informací Dodavatelem. V případě, že Objednatel vyzve Dodavatele na základě kontroly k nápravě, je Dodavatel povinen takové výzvě vyhovět v Objednatelem stanovené přiměřené lhůtě.
- 22.7. Objednatel je oprávněn požadovat na Dodavateli zaplacení smluvní pokuty:
- (a) ve výši 500 000 Kč za každé jednotlivé jednání, které představuje porušení jakékoli z povinností Dodavatele dle tohoto článku, vyjma povinností stanovených v článku 22.6. ZOP
  - (a) ve výši 100 000 Kč za každé jednotlivé jednání, které představuje porušení jakékoli z povinností stanovených v článku 22.6. ZOP.

## Obchodní podmínky ke Smlouvě o dílo

### OBSAH OBCHODNÍCH PODMÍNEK

ČÁST 1 - ÚVODNÍ USTANOVENÍ.....	2
ČÁST 2 - NÁVRH NA UZAVŘENÍ SMLOUVY O DÍLO .....	3
ČÁST 3 - DÍLO.....	3
ČÁST 4 - CENA DÍLA .....	4
ČÁST 5 - ZMĚNA CENY DÍLA.....	4
ČÁST 6 - PLATEBNÍ PODMÍNKY .....	4
ČÁST 7 - MÍSTO PLNĚNÍ.....	5
ČÁST 8 - DOBA PLNĚNÍ .....	5
ČÁST 9 - PROVÁDĚNÍ DÍLA.....	6
ČÁST 10 - ZKUŠEBNÍ PROVOZ .....	8
ČÁST 11 - PŘEPRAVA DÍLA .....	8
ČÁST 12 - PODDODAVATELÉ .....	9
ČÁST 13 - PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA .....	9
ČÁST 14 - VLASTNICKÉ PRÁVO A NEBEZPEČÍ ŠKODY .....	11
ČÁST 15 - VADY PLNĚNÍ A ZÁRUKA .....	11
ČÁST 16 - UPLATNĚNÍ PRÁV Z VADNÉHO PLNĚNÍ .....	12
ČÁST 17 - PODMÍNKY ODSTRANĚNÍ VAD .....	12
ČÁST 18 - POJIŠTĚNÍ .....	13
ČÁST 19 - DUŠEVNÍ VLASTNICTVÍ .....	13
ČÁST 20 - SANKCE.....	14
ČÁST 21 - OBECNÁ ODPOVĚDNOST ZHOTOVITELE .....	15
ČÁST 22 - Odstoupení od smlouvy o dílo.....	15
ČÁST 23 - OSTATNÍ UJEDNÁNÍ.....	16

## ČÁST 1 - ÚVODNÍ USTANOVENÍ

1. Pro účely těchto Obchodních podmínek mají následující slova význam u nich uvedený:
  - 1.1. **Občanský zákoník** – zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
  - 1.2. **ZoDPH** – zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.
  - 1.3. **ZoÚ** – zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.
  - 1.4. **SZ** – zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
  - 1.5. **ZZVZ** – zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů.
  - 1.6. **Objednatel** – Správa železnic, státní organizace, IČO 70994234, se sídlem Praha 1 – Nové Město, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. A 48384.
  - 1.7. **Zhotovitel** – osoba uvedená ve Smlouvě o dílo jako Zhotovitel; též všechny osoby, které jsou ve Smlouvě o dílo uvedené na straně Zhotovitele, je-li na straně Zhotovitele více než jedna osoba.
  - 1.8. **Smluvní strany** – Objednatel a Zhotovitel.
  - 1.9. **Smluvní strana** – Objednatel nebo Zhotovitel dle smyslu ujednání.
  - 1.10. **Nabídka** – souhrn dokumentů, které Zhotovitel podal jako návrh do zadávacího řízení, na jehož základě byla uzavřena Smlouva o dílo.
  - 1.11. **Smlouva o dílo** – smlouva uzavřená mezi Smluvními stranami, která odkazuje na Obchodní podmínky.
  - 1.12. **Obchodní podmínky** – tento text obchodních podmínek.
  - 1.13. **Předmět díla** – věc, která má být zhotovena, nebo činnost s jiným výsledkem, specifikovaná ve Smlouvě o dílo.
  - 1.14. **Související plnění** – další plnění (práce, dodávky, služby, činnosti a výkony), která je Zhotovitel povinen dle Smlouvy o dílo poskytnout vedle samotného provedení Předmětu díla.
  - 1.15. **Rozhodnutí Objednatele** – veškerá rozhodnutí, sdělení, souhlasy, povolení či jiné výsledky úkonů orgánů státní správy, samosprávy či jiných subjektů, které pro účely Díla nebo v souvislosti s ním získal nebo do doby dokončení Díla získá Objednatel a jež Objednatel Zhotoviteli předal nebo s nimiž se Zhotovitel jinak seznámil.
  - 1.16. **Rozhodnutí Zhotovitele** – veškerá rozhodnutí, sdělení, souhlasy, povolení či jiné výsledky úkonů orgánů státní správy, samosprávy či jiných subjektů, které je Zhotovitel povinen dle Smlouvy o dílo získat. Jakékoliv Rozhodnutí Zhotovitele, které není v českém jazyku, musí být do českého jazyka přeloženo a překlad musí být úředně ověřen.
  - 1.17. **Veřejnoprávní podklady** – souhrn Rozhodnutí Objednatele a Rozhodnutí Zhotovitele.
  - 1.18. **Doklady** – veškeré listiny, které se vztahují k Předmětu díla nebo Souvisejícímu plnění a které jsou třeba k jejich převzetí a užívání; veškerá Rozhodnutí Zhotovitele; veškeré další listiny, vyjma Výzvy k úhradě, které je Zhotovitel dle Smlouvy o dílo povinen předat Objednateli. Všechny Doklady musejí být v českém jazyku, nebo v původním jazyku s překladem do českého jazyka, není-li uvedeno jinak.
  - 1.19. **Dílo** – souhrn veškerých plnění, která je Zhotovitel povinen provést za účelem splnění Smlouvy o dílo; zahrnuje zejm. provedení Předmětu díla, poskytnutí či provedení Souvisejícího plnění a dodání Dokladů.
  - 1.20. **Cena díla** – cena za Dílo sjednaná ve Smlouvě o dílo (částka bez DPH).
  - 1.21. **Výzva k úhradě** – daňový doklad, je-li Zhotovitel povinen dle ZoDPH uhradit v souvislosti s provedením Díla nebo jeho části DPH, nebo faktura, pokud Zhotovitel v souvislosti s provedením Díla nebo jeho části není dle ZoDPH povinen uhradit DPH.

- 1.22. **Vícepráce** – práce, dodávky nebo služby nad rámec Smlouvy o dílo, na jejichž provedení se Smluvní strany dohodnou po uzavření Smlouvy o dílo.
- 1.23. **Méněpráce** – práce, dodávky nebo služby v rámci Smlouvy o dílo, na jejichž vypuštění se Smluvní strany dohodnou po uzavření Smlouvy o dílo.
- 1.24. **Obalový materiál** – palety, dřevěné desky či jiné věci, které slouží pro potřeby přepravy nebo ochrany Předmětu díla. Dle kontextu Smlouvy o dílo se rozumí Obalovým materiálem též jednotlivý kus palety, dřevěné desky nebo jiné věci.
- 1.25. **Přejímací řízení** – proces, při kterém Zhotovitel předává a Objednatel kontroluje a přebírá Dílo, nebo je odmítá.
- 1.26. **Předávací protokol** – listina osvědčující předání a převzetí Díla nebo jeho části, jejíž minimální náležitosti jsou uvedeny v části Předání a převzetí Díla.
- 1.27. **Záruční doba** – doba, do jejíhož uplynutí je Objednatel oprávněn uplatňovat práva z vad plnění poskytnutého Zhotovitelem na základě Smlouvy o dílo; Záruční doba činí 24 měsíců.
- 1.28. **CTD** – Centrum telematiky a diagnostiky, organizační jednotka Objednatele.

## ČÁST 2 - NÁVRH NA UZAVŘENÍ SMLOUVY O DÍLO

2. Odpověď Smluvní strany na návrh na uzavření Smlouvy o dílo učiněný druhou Smluvní stranou, která vymezuje obsah návrhu jinými slovy nebo která obsahuje jakékoliv, byť nepodstatné, dodatky, odchylky, výhrady nebo omezení není přijetím návrhu.
3. I pozdní přijetí návrhu na uzavření Smlouvy o dílo má účinky včasného přijetí, pokud navrhuje Smluvní strana bez zbytečného odkladu alespoň ústně vyrozumí druhou Smluvní stranu, že přijetí považuje za včasné, nebo pokud se začne chovat ve shodě s návrhem.
4. Plyne-li z písemnosti, která vyjadřuje přijetí návrhu na uzavření Smlouvy o dílo, že byla odeslána za takových okolností, že by došla navrhuje Smluvní straně včas, kdyby její přeprava probíhala obvyklým způsobem, má pozdní přijetí účinky včasného přijetí, ledaže navrhuje Smluvní strana bez odkladu vyrozumí alespoň ústně druhou Smluvní stranu, že považuje návrh za zaniklý.
5. Bez ohledu na jakékoliv okolnosti nelze přijmout návrh na uzavření Smlouvy o dílo tak, že se Smluvní strana, již je návrh určen, podle návrhu zachová.
6. **Odkáží-li Smluvní strany v návrhu na uzavření Smlouvy o dílo i v přijetí návrhu na obchodní podmínky, které si odporují, je Smlouva o dílo přesto uzavřena s obsahem určeným v tom rozsahu, v jakém obchodní podmínky nejsou v rozporu; to platí i v případě, že to obchodní podmínky vylučují. Vyloučí-li to některá ze Smluvních stran nejpozději bez zbytečného odkladu po výměně projevů vůle, Smlouva o dílo uzavřena není.**
7. Smlouva o dílo může být uzavřena pouze v písemné podobě.

## ČÁST 3 - DÍLO

8. Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele Dílo a Objednatel se zavazuje Dílo převzít a zaplatit Zhotoviteli Cenu díla a příslušnou DPH, bude-li Zhotovitel povinen dle ZoDHP uhradit v souvislosti s provedením Díla nebo jeho části DPH.
9. Zhotovitel je povinen provést Dílo v jakosti, provedení a způsobem uvedeným ve Smlouvě o dílo a zároveň
  - 9.1. v jakosti, provedení a způsobem, jenž odpovídá vlastnostem a způsobu, které Zhotovitel popsal nebo které Objednatel očekával s ohledem na povahu Díla, a to v rozsahu, ve kterém není v rozporu s jakostí, provedením a způsobem sjednaným ve Smlouvě o dílo,
  - 9.2. v jakosti, provedení a způsobem, jenž se hodí k účelu vyplývajícimu ze Smlouvy o dílo a není-li v ní vyjádřen pak k účelu, ke kterému se Dílo obvykle používá, a to v rozsahu, ve kterém není v rozporu s jakostí, provedením a způsobem sjednaným ve Smlouvě o dílo,

- 9.3. v souladu s Veřejnoprávními podklady,  
9.4. v souladu s požadavky právních předpisů a příslušných ČSN.
10. Je-li jakost či provedení Předmětu díla zároveň určeno vzorkem nebo předlohou, musí Předmět díla odpovídat jakostí nebo provedením vzorku nebo předloze. Liší-li se jakost nebo provedení určené ve Smlouvě o dílo a vzorek nebo předloha, rozhoduje Smlouva o dílo. Určuje-li Smlouva o dílo a vzorek nebo předloha jakost nebo provedení rozdílně, nikoliv však rozporně, musí Předmět díla odpovídat Smlouvě o dílo i vzorku nebo předloze.
11. Opatřuje-li Zhotovitel věc za účelem jejího zpracování při provádění Díla, je povinen opatřit věc novou, nepoužitou a neopotřebovanou.
12. Je-li součástí Díla povinnost Zhotovitele zajistit jakékoliv Rozhodnutí Zhotovitele, je Zhotovitel povinen provést veškeré činnosti, kterých je k získání příslušného Rozhodnutí Zhotovitele třeba.

#### **ČÁST 4 - CENA DÍLA**

13. Cena díla zahrnuje veškeré náklady Zhotovitele spojené se splněním jeho povinností vyplývajících ze Smlouvy o dílo a Obchodních podmínek a zisk Zhotovitele.
14. Objednatel není povinen hradit v souvislosti se Smlouvou o dílo žádné jiné finanční částky, než Cenu díla a případně příslušnou DPH, není-li uvedeno jinak (tím není dotčeno právo Zhotovitele na případnou úhradu smluvní pokuty, úroků z prodlení, či jiných sankcí, a právo na náhradu škody způsobené Objednatелеm).
15. Cena díla obsahuje předpokládaný vývoj cen vstupních nákladů a předpokládané zvýšení ceny v závislosti na čase plnění, a to až do dokončení Díla.
16. Je-li Zhotovitel povinen dle ZoDHP uhradit v souvislosti s provedením Díla nebo jeho části DPH, je Objednatel povinen Zhotoviteli takovou DPH uhradit vedle Ceny díla.
17. Cenu díla lze měnit pouze za podmínek uvedených v části Změna ceny Díla (viz ČÁST 5 - Obchodních podmínek).
18. Konečné finanční částky na fakturách/daňových dokladech nesmí být zaokrouhlovány na celé Kč. Objednatel nebude akceptovat zaokrouhlení a haléřové vyrovnání v případě uvedení na faktuře/daňovém dokladu nebude hradit.

#### **ČÁST 5 - ZMĚNA CENY DÍLA**

19. Změna ceny díla je možná pouze v případě
- 19.1. víceprací nebo méněprací,  
19.2. zjistí-li Zhotovitel při kontrole projektové dokumentace předané mu Objednatелеm vady nebo její nevhodnost či neúplnost, které mají vliv na náklady Zhotovitele,  
19.3. v jiných případech jen pokud se na tom Smluvní strany dohodnou.
20. V případě víceprací i méněprací Zhotovitel provede ocenění jejich soupisu jednotkovými cenami položkového rozpočtu, je-li ve Smlouvě o dílo zahrnut.
21. Pokud práce, dodávky nebo služby nebudou v položkovém rozpočtu obsaženy nebo položkový rozpočet není ve Smlouvě o dílo zahrnut, užije se pro jejich ocenění cena obvyklá.
22. V případě vad, nevhodnosti nebo neúplnosti projektové dokumentace, kterou předal Objednatel Zhotoviteli, je-li taková projektová dokumentace součástí Smlouvy o dílo, mají-li takové vady, nevhodnosti nebo neúplnosti vliv na náklady Zhotovitele, postupují smluvní strany obdobně jako při oceňování víceprací nebo méněprací.
23. Změnu Ceny díla lze provést jen uzavřením dodatku ke Smlouvě o dílo.

#### **ČÁST 6 - PLATEBNÍ PODMÍNKY**

24. Objednatel neposkytuje zálohy.



25. Zhotovitel vyúčtuje Objednateli Cenu díla a případnou DPH Výzvou k úhradě.
26. Cenu díla a případnou DPH je Objednatel povinen uhradit Zhotoviteli do 30 dnů ode dne převzetí Díla; má-li být dle Smlouvy o dílo proveden též zkušební provoz, pak do 30 dnů ode dne úspěšného ukončení zkušebního provozu, nastane-li den skončení zkušebního provozu později než převzetí Díla Objednatel.
27. Cena díla a případná DPH je uhrazena dnem jejich odepsání z bankovního účtu Objednatele.
28. Je-li Výzva k úhradě fakturou, musí obsahovat náležitosti účetního dokladu dle §11 ZoÚ a náležitosti stanovené v §435 Občanského zákoníku.
29. Je-li Výzva k úhradě daňovým dokladem, musí obsahovat náležitosti daňového dokladu dle §28 ZoDPH a náležitosti stanovené v §435 Občanského zákoníku.
30. Výzva k úhradě musí vždy obsahovat číslo Smlouvy o dílo, včetně uvedení uzavřených dodatků, její přílohou musí být vždy jedno vyhotovení Protokolu o převzetí potvrzeného Objednatel. Ve výzvě k úhradě musí být vždy uvedeny jako identifikace Objednatele nejméně následující údaje:  
*Správa železnic, státní organizace*  
*Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město*  
*IČO: 709 94 234*  
*Obchodní rejstřík u Městského soudu v Praze, sp. zn. A 48384*
31. Výzvu k úhradě je Zhotovitel povinen doručit Objednateli **ve dvou vyhotoveních** nejpozději 15 dnů před uplynutím doby uvedené v odstavci 25 Obchodních podmínek.
32. Splatnost Výzvy k úhradě musí být stanovena tak, aby nastala dříve, než uplyne doba stanovená v odstavci 25 Obchodních podmínek.
33. Stanoví-li Výzva k úhradě splatnost delší, než je jako minimální stanovena v předchozím odstavci, je Objednatel oprávněn uhradit Cenu díla a případnou DPH ve lhůtě splatnosti určené ve Výzvě k úhradě.
34. Stane-li se zhotovitel nespolehlivým plátcem nebo daňový doklad zhotovitele bude obsahovat číslo bankovního účtu, na který má být plněno, aniž by bylo uvedeno ve veřejném registru spolehlivých účtů, je objednatel oprávněn z finančního plnění uhradit daň z přidané hodnoty přímo místně a věcně příslušnému správci daně zhotovitele.
35. Je-li ve Smlouvě o dílo výslovně stanoveno, že Zhotovitel bude předávat Objednateli Dílo po částech, je Zhotovitel oprávněn vystavit Výzvu k úhradě předávané části Díla poté, co Objednatel převezme příslušnou část Díla. Ustanovení odstavců 26 - 33 Obchodních podmínek se užití obdobně.
36. Ustanovení §2611, §2620–2622 a §2624 Občanského zákoníku se neuzijí.

## ČÁST 7 - MÍSTO PLNĚNÍ

37. Zhotovitel je povinen předat Objednateli Dílo v místě, jež vyplývá ze Smlouvy o dílo. Nelze-li takto místo předání Díla zjistit, vyzve Zhotovitel Objednatele, aby sdělil, ve kterém místě má Zhotovitel Objednateli Dílo předat. Nesdělí-li Objednatel místo plnění do 5 pracovních dnů ode dne doručení výzvy Zhotovitele, je Zhotovitel povinen Dílo předat Objednateli v sídle Objednatele.

## ČÁST 8 - DOBA PLNĚNÍ

38. Zhotovitel je povinen zahájit provádění Díla bez zbytečného odkladu po uzavření Smlouvy o dílo.
39. Je-li součástí povinností Zhotovitele doprava Díla po jeho zhotovení do místa plnění dle Smlouvy o dílo, je Zhotovitel povinen dopravit Dílo do místa plnění v pracovní den v době od 8 do 15 hodin. Dodá-li Zhotovitel Dílo Objednateli v jiné než uvedené době, je Objednatel oprávněn odmítnout Dílo převzít a není zároveň v prodlení s převzetím Díla. Případně-li konec sjednané doby plnění na sobotu, neděli nebo svátek, není Zhotovitel v prodlení, dodá-li Dílo nejbližší následující pracovní den v časovém rozmezí dle tohoto odstavce.

40. Nemí-li stanoveno jinak, je Zhotovitel povinen začít s plněním svých povinností vždy bez zbytečného odkladu.
41. Zjistí-li Zhotovitel jakékoliv skutečnosti, které by mohly mít vliv na dobu plnění, je Zhotovitel povinen bez zbytečného odkladu Objednatele o takových skutečnostech informovat.

## **ČÁST 9 - PROVÁDĚNÍ DÍLA**

42. Zhotovitel provede Dílo s potřebnou péčí v ujednaném čase a obstará vše, co je k provedení Díla potřeba.
43. Při provádění Díla postupuje Zhotovitel samostatně, je však vázán příkazy Objednatele ohledně způsobu provádění Díla.
44. Zhotovitel se zavazuje brát v úvahu veškeré upozornění Objednatele, týkající se realizace Díla a upozorňující na možné porušování smluvních i právními předpisy stanovených povinností Zhotovitele.
45. Zhotovitel je povinen upozornit Objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věcí převzatých od Objednatele nebo příkazů daných mu Objednatelem k provedení Díla, jestliže Zhotovitel mohl tuto nevhodnost zjistit při vynaložení odborné péče.
46. Překáží-li nevhodná věc nebo příkaz v řádném provádění Díla, Zhotovitel je v nezbytném rozsahu přerušit až do výměny věci nebo změny příkazu; trvá-li Objednatel na provádění Díla s použitím předané věci nebo podle daného příkazu, má Zhotovitel právo požadovat, aby tak Objednatel učinil v písemné formě.
47. Doba stanovená pro dokončení Díla se prodlužuje o dobu vyvolanou přerušením dle předchozího odstavce.
48. Trvá-li Objednatel na provádění Díla s použitím předané věci nebo podle daného příkazu a zachová-li se Zhotovitel podle toho, nemá Objednatel práva z vady Díla vzniklé pro nevhodnost věci nebo příkazu.

### **Harmonogram**

49. Je-li dle Smlouvy o dílo vyžadován Harmonogram provádění Díla, je Zhotovitel povinen jej předložit Objednateli bez zbytečného odkladu po uzavření Smlouvy o dílo, nejpozději však do 10 dnů ode dne uzavření Smlouvy o dílo.
50. Zhotovitel je povinen udržovat harmonogram v aktuálním stavu a v případě změny vždy předat Objednateli bezodkladně aktualizovaný harmonogram.

### **Kontrola provádění prací**

51. Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění Díla. Zjistí-li objednatel, že Zhotovitel provádí Dílo v rozporu s povinnostmi vyplývajícími ze Smlouvy o dílo, Obchodních podmínek, Veřejnoprávních podkladů, právních předpisů nebo příslušných ČSN, je Objednatel oprávněn dožadovat se toho, aby Zhotovitel odstranil vady vzniklé vadným prováděním a Dílo prováděl řádným způsobem. Jestliže tak Zhotovitel neučiní v přiměřené lhůtě, jedná se o podstatné porušení Smlouvy o dílo.
52. Zhotovitel je povinen písemně vyzvat Objednatele ke kontrole a prověření prací, které v dalším postupu budou zakryty nebo se stanou nepřístupnými. Zhotovitel je povinen vyzvat Objednatele nejméně 3 pracovní dny před termínem, v němž budou předmětné práce zakryty nebo zneprístupněny.
53. Před zakrytím nebo zneprístupněním prací je Zhotovitel povinen pořídit podrobnou fotodokumentaci prací a předat ji Objednateli v digitální podobě na CD nebo DVD nosiči bez zbytečného odkladu po pořízení fotodokumentace.
54. Pokud se Objednatel ke kontrole přes včasné písemné vyzvání nedostaví, je Zhotovitel oprávněn předmětné práce zakrýt. Bude-li se v tomto případě Objednatel dodatečně požadovat jejich odkrytí, je Zhotovitel povinen toto odkrytí provést na náklady Objednatele. Pokud se však zjistí, že práce nebyly řádně provedeny, nese veškeré náklady spojené s odkrytím prací, opravou chybného stavu a následným zakrytím Zhotovitel.
55. Obdobně bude-li Objednatel požadovat vykonání zvláštních zkoušek nebo ověření jakékoliv části Díla z důvodu podezření, že tato část Díla neodpovídá Smlouvě o dílo,

Obchodním podmínkám, Veřejnoprávním podkladům, právním předpisům nebo příslušným ČSN, a bude-li zjištěno, že podezření bylo správné, nese náklady spojené s vykonáním zkoušek nebo ověřením Zhotovitel.

56. Zhotovitel je povinen umožnit výkon technického a autorského dozoru.

#### **Kontrolní dny**

57. Pro účely kontroly průběhu provádění Díla může Objednatel nebo jím pověřená osoba provést kontrolní dny v termínech nezbytných pro řádné provádění kontroly.
58. Kontrolních dnů se zúčastní zástupci Objednatele případně osob vykonávajících funkci technického dozoru a autorského dozoru.
59. Zástupci Zhotovitele jsou povinni se kontrolních dnů zúčastňovat. Zhotovitel má právo přizvat na kontrolní den své poddodavatele podílející se v souladu se Smlouvou o dílo a Obchodními podmínkami na provádění Díla.
60. Kontrolní dny vede Objednatel nebo jím pověřená osoba.
61. Obsahem kontrolního dne je zejména zpráva Zhotovitele o postupu prací, kontrola postupu prací, připomínky a podněty osob vykonávajících funkci technického a autorského dozoru a stanovení případných nápravných opatření a úkolů.
62. Objednatel nebo jím pověřená osoba pořizuje z kontrolního dne zápis, který předá všem zúčastněným.

#### **Dodržování zákazu požívání alkoholických nápojů a užívání jiných návykových látek**

63. Objednatel je oprávněn provádět u všech osob, které Zhotovitel používá při provádění díla, kontrolu, zda tyto osoby nejsou pod vlivem alkoholu nebo návykové látky.
64. Kontrola bude prováděna dle Směrnice SŽDC č. 120 Dodržování zákazu kouření, požívání alkoholických nápojů a užívání jiných návykových látek, č.j. 36503/2017-SŽDC-GR-O10 ze dne 3.11.2017, účinné od 7.11.2017 nebo dle jiného předpisu, který uvedenou směrnici případně nahradí.
65. Výše uvedená Směrnice je pro Zhotovitele a všechny osoby, které Zhotovitel používá při provádění Předmětu Díla závazná okamžikem platnosti a účinnosti Smlouvy o dílo. Zhotovitel a tým i všechny osoby, které Zhotovitel používá při provádění Předmětu Díla, se zavazují poskytnout Objednateli veškerou součinnost v souladu s výše uvedenou směrnicí.

#### **Dodržování podmínek stanovisek příslušných orgánů a organizací**

66. Zhotovitel se zavazuje dodržet při provádění Díla veškeré podmínky vyplývající z Veřejnoprávních podkladů.
67. Pokud nesplněním těchto podmínek vznikne Objednateli škoda, je Zhotovitel povinen nahradit škodu v plném rozsahu, ledaže prokáže, že škodě nemohl zabránit ani v případě vynaložení veškeré možné péče, kterou na něm lze spravedlivě požadovat.

#### **Použité materiály a výrobky**

68. Zhotovitel se zavazuje a odpovídá za to, že při realizaci Díla nepoužije žádný materiál, o kterém je v době jeho užití známo, že je škodlivý. Pokud tak Zhotovitel učiní, je povinen na vyzvání Objednatele provést nápravu, přičemž veškeré náklady s tím spojené nese Zhotovitel.
69. Zhotovitel se zavazuje, že k realizaci Díla nepoužije materiály, které nemají požadovanou certifikaci či předepsaný průvodní doklad, je-li to pro jejich použití nezbytné podle Smlouvy o dílo, Obchodních podmínek, Veřejnoprávních podkladů, právních předpisů nebo příslušných ČSN. Certifikace a průvodní doklady Zhotovitele použitých materiálů jsou součástí Dokladů.

#### **Částečné plnění**

70. Nabízí-li Zhotovitel Objednateli částečné plnění Předmětu díla, aniž by částečné plnění bylo výslovně sjednáno ve Smlouvě o dílo, není Objednatel povinen částečné plnění přijmout. Přijme-li Objednatel částečné plnění, je Zhotovitel povinen nahradit Objednateli zvýšené náklady způsobené mu částečným plněním.

#### **Ostatní ujednání**

71. Vícepráce lze provést a méněpráce neprovést až poté, co budou vícepráce nebo méněpráce dohodnuty včetně změn Ceny díla dodatkem ke Smlouvě o dílo. Provede-li Zhotovitel vícepráce v rozporu s tímto odstavcem, ponese náklady na ně ze svého.

72. Dojde-li k jakémukoliv úrazu při provádění Díla nebo při činnostech souvisejících s prováděním Díla je Zhotovitel povinen zabezpečit vyšetření úrazu a sepsání příslušného záznamu. Objednatel je povinen poskytnout Zhotoviteli nezbytnou součinnost.
73. Žádný z podkladů, které Zhotovitel převzal od Objednatele v souvislosti s Dílem ani žádný Doklad není Zhotovitel oprávněn bez předchozího písemného svolení Objednatele užít k jiným účelům, než je provedení Díla, zejména je nesmí poskytnout třetím osobám.
74. Zhotovitel je povinen při provádění Díla postupovat v součinnosti s případnými jinými dodavateli Objednatele, a to dle pokynů udělených Objednatelem a nebudou-li pokyny uděleny, postupovat tak, aby umožnil ostatním dodavatelům v co největší míře plnit jejich závazky.
75. Objednatel se zavazuje poskytovat Zhotoviteli součinnost při provádění Díla v rozsahu a způsobem, ve kterém lze tuto součinnost po Objednateli spravedlivě požadovat. Bude-li Zhotovitelem požadována po Objednateli jakákoliv součinnost dle předchozí věty, je Zhotovitel povinen Objednatele k jejímu poskytnutí s dostatečným předstihem vyzvat a ve výzvě ji dostatečně specifikovat.
76. Zhotovitel na sebe přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu §1765 Občanského zákoníku.
77. Ustanovení §1912, §2595 Občanského zákoníku se neužijí.

## **ČÁST 10 - ZKUŠEBNÍ PROVOZ**

78. Ustavení této části se užití v případě, že ze Smlouvy o dílo nebo z povahy Předmětu díla vyplývá, že má být proveden zkušební provoz.
79. Zkušebním provozem se prověřuje, zda Předmět díla je za předpokládaných provozních a výrobních podmínek schopen dosahovat výkonů (parametrů) v kvalitě a množství stanovených Smlouvou o dílo, Obchodními podmínkami, Veřejnoprávními podklady, právními předpisy a příslušnými ČSN.
80. Zkušební provoz je Zhotovitel povinen provést před předáním Díla Objednateli, do doby úspěšného provedení zkušebního provozu není Dílo dokončeno.
81. Zkušební provoz musí trvat minimálně 48 hodin, nestanoví-li Veřejnoprávní podklady, právní předpisy nebo příslušné ČSN jinak.
82. Zhotovitel se zavazuje v průběhu zkušebního provozu neprodleně odstraňovat veškeré vady, které bude Předmět díla vykazovat.
83. Zkušební provoz bude úspěšně proveden, nebude-li Předmět díla k poslednímu dni doby stanovené pro zkušební provoz vykazovat vady bránící jeho užívání.
84. Bude-li k poslednímu dni doby zkušebního provozu Předmět díla vykazovat vady bránící užívání, prodlužuje se délka trvání zkušebního provozu o dobu dle dohody Smluvních stran, jinak o 24 hodin.
85. Úspěšné provedení zkušebního provozu je podmínkou převzetí díla Objednatelem.

## **ČÁST 11 - PŘEPRAVA DÍLA**

86. Ustavení této části se užití v případě, je-li Dílo po svém zhotovení za účelem předání Objednateli přepravováno.
87. Je-li dle Smlouvy o dílo nebo zvyklostí třeba Předmět díla zabalit, Zhotovitel Předmět díla zabalí dle Smlouvy o dílo; není-li ujednání o balení Předmětu díla ve Smlouvě o dílo, pak dle zvyklostí, a není-li jich, pak způsobem potřebným pro uchování Předmětu díla a jeho ochranu.
88. Jestliže Zhotovitel označí Obalový materiál nejpozději do doby převzetí Předmětu díla Objednatelem jako vratný, a to přímo na Obalovém materiálu, v Dokladech nebo jiným zřejmým způsobem, ze kterého bude zřejmé, který Obalový materiál je vratný, je Objednatel oprávněn předat Zhotoviteli při předávacím řízení (viz ČÁST 13 - Obchodních podmínek) stejné množství Obalového materiálu téhož druhu a srovnatelného nebo nižšího stupně opotřebení. V rozsahu předání Obalového materiálu Objednatelem Zhotoviteli dle předchozí věty zaniká právo Zhotovitele na vrácení Obalového materiálu.

89. V rozsahu, v němž Objednatel nevrátí vratný Obalový materiál Zhotoviteli dle předchozího odstavce, je Zhotovitel oprávněn Objednateli vyúčtovat zálohu na vratný Obalový materiál. Výše zálohy nesmí přesáhnout dvojnásobek pořizovací ceny Obalového materiálu.
90. Dopusud nevrácený vratný Obalový materiál je Objednatel povinen na vlastní náklady dopravit do sídla Zhotovitele, a to nejpozději do jednoho roku od převzetí Předmětu díla Objednatelem. Objednatel je oprávněn nahradit nevrácený vratný Obalový materiál Obalovým materiálem stejného druhu a srovnatelného nebo nižšího stupně opotřebení. Bez zbytečného odkladu po převzetí vráceného Obalového materiálu nebo jeho náhrady Zhotovitelem, je Zhotovitel povinen vrátit Objednateli zaplacenou zálohu na vratný Obalový materiál. Nevrátí-li Objednatel dosud nevrácený vratný Obalový materiál nebo Obalový materiál stejného druhu a srovnatelného nebo nižšího stupně opotřebení ani do dvou let od převzetí Předmětu díla Objednatelem, stává se nevrácený vratný Obalový materiál vlastnictvím Objednatele a složená záloha se stává vlastnictvím Zhotovitele.
91. Pokud Zhotovitel Předmět díla Objednateli odesílá prostřednictvím dopravce, umožní Zhotovitel Objednateli uplatnit práva z přepravní smlouvy vůči dopravci, pokud o to Objednatel Zhotovitele požádá.
92. Pokud Zhotovitel Předmět díla Objednateli odesílá prostřednictvím dopravce, je Zhotovitel povinen zajistit dopravu u dopravce tak, aby Předmět díla byl dodán Objednateli v době uvedené v odstavci 39 Obchodních podmínek.
93. Je-li třeba provést vyložení Předmětu díla z dopravního prostředku, je vyložení povinen provést Zhotovitel na své náklady.
94. Je-li Objednatel v prodlení s převzetím Předmětu díla, uchová jej Zhotovitel, může-li s ním nakládat, pro Objednatele způsobem přiměřeným okolnostem. Převzal-li Objednatel Předmět díla, který zamýšlí odmítnout, uchová jej způsobem přiměřeným okolnostem. Smluvní strana, která uchovává Předmět díla pro druhou Smluvní stranu, má právo na náhradu účelně vynaložených nákladů spojených s uchováním Předmětu díla, nemůže jej však za účelem zajištění svého práva na úhradu nákladů zadržet.

## **ČÁST 12 - PODDODAVATELÉ**

95. Zhotovitel je oprávněn pověřit provedením části Díla třetí osobu – poddodavatele. Zhotovitel odpovídá za činnost poddodavatele tak, jako by činnost prováděl sám.
96. Zhotovitel je oprávněn pověřit provedením části Díla poddodavatele pouze, pokud je poddodavatel uveden v příloze Smlouvy o dílo.
97. Zhotovitel se zavazuje, že poddodavatelé splní všechny povinnosti vyplývající Zhotoviteli ze Smlouvy o dílo, a to přiměřeně k povaze a rozsahu poddodávky.
98. Zhotovitel se zavazuje, že poddodavatelé, kterými prokazoval splnění kvalifikace v zadávacím řízení, se budou podílet na provedení příslušné věcně vymezené části Díla v rozsahu dle Nabídky Zhotovitele.
99. Zhotovitel je oprávněn změnit poddodavatele pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele. Objednatel vydá písemný souhlas se změnou do 10 dnů od doručení žádosti Zhotovitele. Objednatel souhlas se změnou nevydává, pokud
  - 99.1. prostřednictvím původního poddodavatele Zhotovitel v zadávacím řízení prokazoval kvalifikaci a nový poddodavatel nebude mít stejnou či vyšší kvalifikaci jako původní nahrazovaný poddodavatel nebo
  - 99.2. po Objednateli nelze spravedlivě požadovat, aby s takovou změnou souhlasil.

## **ČÁST 13 - PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA**

100. Závazek Zhotovitele provést Dílo je splněn jeho dokončením a převzetím Díla Objednatelem, včetně převzetí veškerých Dokladů.
101. Součástí Dokladů je dle povahy a charakteru Díla též
  - 101.1. dodavatelská výrobní a dílenská dokumentace,
  - 101.2. atesty, záruční listy, prohlášení o shodě všech věcí, jež byly použity při provádění Díla,

- 101.3. zápisy a osvědčení o všech předepsaných zkouškách, měřeních,
  - 101.4. dokumenty osvědčující průběh zkušebního provozu,
  - 101.5. servisní plán, návod k obsluze a návod k použití částí Díla,
  - 101.6. doklady o zabezpečení likvidace odpadů v souladu s právními předpisy,
  - 101.7. fotodokumentace z průběhu provádění Díla, zejména fotodokumentace prací a konstrukcí, které byly dalším postupem prací zakryté nebo jinak zneprístupněné,
102. V případě, že Smlouva o dílo, Obchodní podmínky, Veřejnoprávní podklady, právní předpisy nebo příslušné ČSN předepisují provedení zkoušek, revizí, atestů a měření či zajištění prohlášení o shodě týkajících se Díla, je Zhotovitel povinen zajistit jejich úspěšné provedení před předáním Díla Objednateli.
  103. Objednatel Dílo převezme za předpokladu, že provedení Díla odpovídá Smlouvě o dílo, Obchodním podmínkám, Veřejnoprávním podkladům, právním předpisům a příslušným ČSN, je dokončeno (plně funkční), a je prosté vad s výjimkou ojedinělých drobných vad, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání užívání Díla funkčně nebo esteticky, ani jeho užívání podstatným způsobem neomezují.
  104. Splnění podmínek pro předání Díla bude ověřeno v rámci přejímacího řízení. Zhotovitel je povinen písemně vyzvat Objednatele k převzetí Díla (zahájení přejímacího řízení). Přejímací řízení bude Objednatelem zahájeno do 5 pracovních dnů po obdržení písemné výzvy Zhotovitele.
  105. Objednatel je oprávněn přizvat k účasti v přejímacím řízení i jiné osoby, jejichž účast pokládá za nezbytnou.
  106. O průběhu přejímacího řízení bude Zhotovitelem pořízen zápis s identifikací vad Díla, pokud budou v průběhu přejímacího řízení zjištěny. Zápis bude použit jako podklad pro zpracování Předávacího protokolu. Zpracování návrhu Předávacího protokolu zajistí Zhotovitel.
  107. Předávací protokol obsahuje
    - 107.1. výslovný souhlas Objednatele s převzetím Díla
    - 107.2. datum převzetí Díla,
    - 107.3. prohlášení Objednatele, zda přebírá Dílo bez výhrad, nebo s výhradami,
    - 107.4. soupis zjištěných vad nebránících řádnému užívání Díla,
    - 107.5. dohodnuté lhůty k odstranění zjištěných vad nebo jiná opatření (byla-li dohodnuta),
    - 107.6. soupis Dokladů předaných Zhotovitelem Objednateli.
  108. Objednatel převezme Dílo bez výhrad, je-li v předávacím řízení zjištěno, že Dílo je prosté vad.
  109. Převezme-li Objednatel Dílo s výhradami, postupují Smluvní strany dále obdobně dle ustanovení odstavců 138 - 152 Obchodních podmínek, přičemž pro odstranění vad platí doba sjednaná v Předávacím protokolu, jinak doba 15 dní od oboustranného podpisu Předávacího protokolu a za reklamaci se považuje identifikace vad uvedená v Předávacím protokolu podepsaném Objednatelem.
  110. V případě, že Objednatel Dílo nepřevzme, bude mezi Smluvními stranami sepsán záznam s uvedením důvodu nepřevzetí Díla a s uvedením stanovisek Smluvních stran. Zpracování záznamu zajistí Zhotovitel.
  111. V případě nepřevzetí Díla Smluvní strany sjednají lhůtu pro odstranění zjištěných vad. Nebude-li vada odstraněna ve lhůtě sjednané, jinak do 15 dní, je Objednatel oprávněn zajistit odstranění vady jinou odborně způsobilou osobou na náklady Zhotovitele. Veškeré náklady vzniklé Objednateli v souvislosti s odstraněním vady způsobem dle předchozí věty je Zhotovitel povinen Objednateli uhradit. Zhotovitel je povinen ve stanovené lhůtě odstranit vady i v případě, kdy podle jeho názoru za vady neodpovídá. Náklady na odstranění v těchto sporných případech nese až do vyjasnění nebo do vyřešení rozporu Zhotovitel. Po odstranění vad vyzve Zhotovitel Objednatele k zahájení náhradního přejímacího řízení, které Objednatel zahájí bezodkladně, nejpozději do 2 pracovních dnů od obdržení výzvy Zhotovitele.
  112. Podpisem Předávacího protokolu nebo záznamu o nepřevzetí Díla je přejímací řízení ukončeno.

113. Pro průběh náhradního přejímacího řízení se užijí ustanovení odstavců 103 - 112 Obchodních podmínek obdobně.
114. Pripouští-li to povaha Předmětu díla, a není-li sjednán zkušební provoz, má Objednatel právo, aby byl Předmět díla před ním přezkontrolován nebo aby byly předvedeny jeho funkce.
115. Ustanovení §1921, §2112, §2605 odst. 2, §2606, §2609, §2618 a §2629 Občanského zákoníku se neužijí.

#### **ČÁST 14 - VLASTNICKÉ PRÁVO A NEBEZPEČÍ ŠKODY**

116. Vlastnické právo k Dílu náleží od počátku Objednateli.
117. Vlastnické právo k dodávkám materiálu a jiných hmotných movitých věcí nabývá Objednatel okamžikem jejich zapracování do Díla, učiněním součástí Díla nebo jakýmkoliv funkčním, estetickým či jiným spojením s Dílem.
118. Vlastnické právo k jakékoli dokumentaci vztahující se k Dílu, která není autorským dílem, nabývá Objednatel okamžikem jejího vyhotovení.
119. Je-li vlastníkem Díla nebo jeho části v souladu s §1083 a §1084 Občanského zákoníku vlastník pozemku, užijí se ustanovení odstavců 116 a 117 přiměřeně.
120. Nebezpečí škody na Díle nese Zhotovitel, na Objednatele přechází okamžikem oboustranného podpisu Předávacího protokolu. Pokud nebyly s Předmětem díla předány zároveň též všechny Doklady, nese Zhotovitel nebezpečí škody na dosud nepředaných Dokladech až do jejich převzetí Objednatelem.
121. Náklady nutné k odstranění škody na Díle vzniklé v době, kdy nebezpečí škody nese Zhotovitele, hradí Zhotovitel v plném rozsahu a tyto náklady nemají vliv na Cenu díla.
122. Škody na Díle vzniklé v době, kdy nebezpečí škody nese Zhotovitele, je povinen Zhotovitel odstranit v součinnosti s Objednatelem jako vlastníkem poškozené věci a dle jeho pokynů.
123. Ustanovení §2599 Občanského zákoníku se neužijí.

#### **ČÁST 15 - VADY PLNĚNÍ A ZÁRUKA**

124. Zhotovitel se zavazuje, že Dílo bude v okamžiku jeho převzetí Objednatelem vyhovovat všem požadavkům na dílo stanoveným Smlouvou o dílo, Obchodními podmínkami, Veřejnoprávními podklady, právními předpisy a příslušnými ČSN.
125. Zhotovitel se zavazuje, že Dílo bude vyhovovat též plnění nabídnutému Zhotovitelem v Nabídce.
126. Dílo musí být prosté všech faktických a právních vad. Plnění má právní vadu, pokud k němu uplatňuje právo třetí osoba.
127. Zhotovitel se zavazuje (poskytuje Objednateli záruku), že Dílo a veškeré jeho části si po celou dobu od okamžiku jeho převzetí Objednatelem, až do uplynutí Záruční doby zachová vlastnosti stanovené v odstavcích 124 - 126 Obchodních podmínek.
128. Záruční doba začíná běžet dnem převzetí Díla Objednatelem, nebo jeho poslední části, je-li Dílo dodáváno po částech, nebo ode dne úspěšného ukončení zkušební provozu, je-li dle Smlouvy o dílo vyžadován a nastane-li okamžik úspěšného ukončení zkušební provozu později než okamžik převzetí Díla, resp. jeho poslední části.
129. Dílo má vady (Zhotovitel plnil vadně), jestliže při převzetí Objednatelem nebo kdykoliv od převzetí Objednatelem do konce Záruční doby nebude mít vlastnosti stanovené v odstavcích 124 - 126 Obchodních podmínek.
130. Objednatel má práva z vadného plnění i v případě, jedná-li se o vadu, kterou musel s vynaložením obvyklé pozornosti poznat již při uzavření Smlouvy o dílo.
131. Objednatel nemá práva z vadného plnění, způsobila-li vadu po přechodu nebezpečí škody na věci na Objednatele vnější událost. To neplatí, způsobil-li vadu Zhotovitel nebo jakákoliv třetí osoba, jejímž prostřednictvím plnil své povinnosti vyplývající ze Smlouvy o dílo.
132. Zhotovitel neodpovídá za vady spočívající v opotřebením Předmětu díla, které je obvyklé u věcí stejného nebo obdobného druhu jako Předmět díla.

133. Zhotovitel odpovídá za vady spočívající v opotřebenění Předmětu díla, ke kterému do konce Záruční doby vzhledem k požadavkům Smlouvy o dílo, Obchodních podmínek, Veřejnoprávních podkladů, právních předpisů a příslušných ČSN na jakost a provedení Předmětu díla nemělo dojít.
134. Zhotovitel nenese odpovědnost za vady způsobené Objednatelem nebo třetími osobami, ledaže Objednatel nebo takové osoby postupovaly v souladu s Doklady nebo pokyny, které obdrželi od Zhotovitele.

## **ČÁST 16 - UPLATNĚNÍ PRÁV Z VADNÉHO PLNĚNÍ**

135. Odpovídá-li Zhotovitel za vady Díla, má Objednatel práva z vadného plnění.
136. Objednatel je oprávněn vady reklamovat u Zhotovitele jakýmkoliv způsobem, preferovaná je písemná forma. Zhotovitel je povinen přijetí reklamace bez zbytečného odkladu písemně potvrdit. V reklamaci Objednatel uvede popis vady nebo uvede, jak se vada projevuje.
137. Vada je uplatněna včas, je-li písemná forma reklamace odeslána Zhotoviteli nejpozději v poslední den Záruční doby. Případně-li konec Záruční doby na sobotu, neděli nebo svátek, je vada včas uplatněna, je-li písemná forma reklamace odeslána Zhotoviteli nejbližší následující pracovní den.
138. Má-li Předmět díla vady, za které Zhotovitel odpovídá, má Objednatel právo
  - 138.1. na odstranění vady dodáním nového Předmětu díla nebo jeho části bez vady, pokud to není vzhledem k povaze vady zcela zřejmě nepřiměřené, nebo dodání chybějící části Předmětu díla,
  - 138.2. na odstranění vady opravou Předmětu díla nebo jeho části,
  - 138.3. na přiměřenou slevu z Ceny díla, nebo
  - 138.4. odstoupit od Smlouvy o dílo.
139. Objednatel je oprávněn požadovat odstranění vad dodáním nového Předmětu díla nebo jeho části bez vady, vyskytla-li se stejná vada po její opravě opětovně, nebo nemůže-li Objednatel řádně užívat Předmět díla nebo jeho část pro větší počet vad.
140. Objednatel je oprávněn nároky dle odstavce 138 kombinovat, je-li to vzhledem k okolnostem možné. Objednatel není oprávněn kombinovat nároky, které si navzájem odporují (např. dodání nové části Předmětu díla a zároveň slevy z Ceny díla na tutéž část Předmětu díla).
141. Objednatel sdělí Zhotoviteli volbu nároku z vady v reklamaci, nebo bez zbytečného odkladu po reklamaci. Provedenou volbu nemůže Objednatel změnit bez souhlasu Zhotovitele; to neplatí, žádal-li Objednatel opravu vady, která se ukáže jako neopravitelná.
142. Nesdělí-li Objednatel Zhotoviteli, jaké právo si zvolil ani bez zbytečného odkladu poté, co jej k tomu Zhotovitel vyzval, může Zhotovitel odstranit vady podle své volby opravou nebo dodáním nového Předmětu díla nebo jeho části; volba nesmí Objednateli způsobit nepřiměřené náklady.
143. Objednatel má nárok na náhradu nákladů účelně vynaložených v souvislosti s oznámením vad Zhotoviteli.

## **ČÁST 17 - PODMÍNKY ODSTRANĚNÍ VAD**

144. Pokud Objednatel požaduje v reklamaci odstranění vady, je Zhotovitel povinen neprodleně po obdržení reklamace zahájit činnosti vedoucí k odstranění reklamované vady. Pokud Objednatel v reklamaci uvede, že se jedná o havárii, je Zhotovitel povinen zahájit odstraňování vady nejpozději do 48 hodin po obdržení reklamace.
145. Zhotovitel je povinen odstranit Objednatelem reklamovanou vadu nejpozději do 30 dnů ode dne oznámení vady Zhotoviteli. Jde-li o vadu označenou Objednatelem v reklamaci jako havarijní, je Zhotovitel povinen odstranit vadu nejpozději do 5 dnů.
146. Nezahájí-li Zhotovitel činnosti vedoucí k odstranění vady do 10 dnů od oznámení vady Zhotoviteli, nebo nebude-li vada odstraněna ve lhůtě dle předcházejícího odstavce, je Objednatel oprávněn



- 146.1. zajistit odstranění vady jinou odborně způsobilou právnickou nebo fyzickou osobou na účet Zhotovitele,
  - 146.2. požadovat slevu z Ceny díla, nebo
  - 146.3. od Smlouvy o dílo odstoupit.
147. Veškeré náklady vzniklé Objednateli v souvislosti s odstranění vady způsobem dle předchozího odstavce je Zhotovitel povinen Objednateli uhradit.
  148. Zhotovitel je povinen odstranit vadu bez ohledu na to, zda je uplatnění vady oprávněné či nikoli. Prokáže-li se však kdykoli později, že uplatnění vady Objednatelem nebylo oprávněné, tj. že Zhotovitel za vadu neodpovídal, je Objednatel povinen uhradit Zhotoviteli veškeré jím účelně vynaložené náklady v souvislosti s odstraněním vady.
  149. Objednatel je povinen poskytnout Zhotoviteli součinnost nezbytnou k odstranění vady.
  150. Do odstranění vady nemusí Objednatel platit dosud nezaplacenou část Ceny díla a případnou příslušnou DPH odhadem přiměřeně odpovídající jeho právu na slevu.
  151. Při dodání nového Předmětu díla nebo jeho části vrátí Objednatel Zhotoviteli na náklady Zhotovitele Předmět díla nebo jeho část původně dodanou.
  152. Týká-li se vada Dokladů nebo jiného plnění poskytnutého Zhotovitelem dle Smlouvy o dílo než Předmětu díla, užití se ustanovení odstavců 135 – 151 obdobně.
  153. Ustanovení §1917–1924, §2099–2101, §2103 – 2117, §2165 – 2172, §2618 a §2629 Občanského zákoníku se neužijí.

## **ČÁST 18 - POJIŠTĚNÍ**

154. Ustanovení této části se užití v případě, že ze Smlouvy o dílo vyplývá, že Zhotovitel je povinen být pojištěn pro případ odpovědnosti za škodu způsobenou při výkonu činnosti.
155. Zhotovitel je povinen mít ode dne zahájení provádění Díla, nejpozději však do 15 dnů od uzavření Smlouvy o dílo, až do uplynutí Záruční doby uzavřenou pojistnou smlouvu o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Zhotovitelem při výkonu činnosti třetím osobám s limitem pojistného plnění pro 1 pojistnou událost ve výši odpovídající Ceně díla.
156. Zhotovitel je povinen předložit Objednateli uzavřenou pojistnou smlouvu dle této části nebo odpovídající pojistku nejpozději do 15 dnů ode dne uzavření Smlouvy o dílo a dále kdykoli v průběhu provádění Díla nebo trvání Záruční doby do 10 dnů ode dne, kdy k tomu byl Objednatelem vyzván. V případě změn v pojištění je Zhotovitel povinen bezodkladně tyto změny oznámit Objednateli a předložit dokumenty dokládající tyto změny.
157. Zhotovitel se zavazuje, že všichni poddodavatelé, kteří se budou podílet na provedení Díla, budou nejméně po dobu provádění poddodávky pojištěni pro případ škody způsobené poddodavatelem při výkonu činnosti třetím osobám s limitem pojistného plnění pro 1 pojistnou událost minimálně ve výši odpovídající ceně poddodávky.
158. Porušení jakékoli povinnosti Zhotovitele dle této části je podstatným porušením Smlouvy o dílo.
159. Náklady na pojištění nese Zhotovitel, jsou zahrnuty v Ceně díla.

## **ČÁST 19 - DUŠEVNÍ VLASTNICTVÍ**

160. Zhotovitel je povinen při provádění Díla postupovat tak, aby při provádění Díla ani následným užíváním Díla Objednatelem nedošlo k porušení práv duševního vlastnictví. Bude-li v souvislosti s Dílem, jakkoliv dotčeno právo k duševnímu vlastnictví, je Zhotovitel povinen upravit veškeré právní vztahy s osobami, kterým taková práva náleží nebo jež jsou oprávněny je vykonávat, tak, aby zamezil vznášení jakýchkoli oprávněných nároků těchto osob ve vztahu k Objednateli.
161. Zhotovitel tímto poskytuje Objednateli oprávnění k výkonu práva duševního vlastnictví (licenci nebo podlicenci) ke všem plněním poskytnutým Objednateli při provádění Díla, které jsou nebo budou předmětem duševního vlastnictví a ke kterým je oprávněn takové oprávnění poskytnout. Oprávnění Zhotovitel poskytuje
  - 161.1. bezúplatně,

- 161.2. jako nevýhradní,
- 161.3. z hlediska časového a územního v rozsahu neomezeném,
- 161.4. z hlediska věcného rozsahu (způsobu užití) tak, že opravňuje Objednatele ke všem známým způsobům užití,
- 161.5. bez množstevního omezení.
- 162. Objednatel není povinen oprávnění využít.
- 163. Objednatel je oprávněn oprávnění tvořící součást licence nebo podlicence poskytnout nebo též postoupit třetí osobě zcela nebo zčásti.
- 164. Zhotovitel se zavazuje, že na žádost Objednatele autor nebo autoři autorského díla, jež je součástí nebo příslušenstvím Díla, udělí Objednateli bez zbytečného odkladu bezúplatně právo
  - 164.1. upravit či jinak změnit označení autora,
  - 164.2. autorské dílo nebo jeho název upravit či jinak měnit,
  - 164.3. autorské dílo s jakýmkoliv jiným autorským dílem spojit či zařadit do díla souborného.
- 165. Žádný výsledek činnosti provedené na základě Smlouvy o dílo nebo v souvislosti s ní, který je předmětem duševního vlastnictví, není Zhotovitel oprávněn bez předchozího písemného svolení Objednatele užít k jiným účelům, než je provedení Díla, zejména je nesmí poskytnout třetím osobám.

## ČÁST 20 - SANKCE

- 166. Poruší-li Zhotovitel povinnost provést Dílo ve sjednané době, je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5 % z Ceny díla za každý den prodlení.
- 167. Poruší-li Objednatel povinnost zaplatit Cenu díla ve sjednané době, je povinen uhradit Zhotoviteli zákonný úrok z prodlení ve výši dle právních předpisů.
- 168. Poruší-li Zhotovitel povinnost odstranit vadu Díla ve sjednané době, je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5 % z Ceny díla za každý den prodlení až do odstranění vady. Jde-li o vadu, kterou Objednatel označil v reklamaci jako havárii, je Zhotovitel povinen uhradit smluvní pokutu ve dvojnásobné výši.
- 169. Poruší-li Zhotovitel povinnost nepostoupit žádnou svou pohledávku za Objednatelem vyplývající ze Smlouvy o dílo a/nebo poruší zákaz zřídit zástavní právo k pohledávce, byť by takové postoupení a/nebo zřízení zástavního práva bylo neplatné či neúčinné, je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 10 % z nominální hodnoty postoupené a/nebo zastavené pohledávky, včetně hodnoty případného příslušenství ke dni účinnosti postoupení vůči postupníkovi.
- 170. Poruší-li Zhotovitel jakékoliv jiné povinnosti vyplývající ze Smlouvy o dílo, Obchodních podmínek nebo Veřejnoprávních podkladů než povinnosti, na které se vztahuje smluvní pokuta dle této části, je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 5% z Ceny díla za každý jednotlivý případ porušení povinnosti.
- 171. Poruší-li Zhotovitel nebo osoba, kterou Zhotovitel používá při provádění díla jakoukoliv povinnost stanovenou Směrnicí SŽDC č. 120 Dodržování zákazu kouření, požívání alkoholických nápojů a užívání jiných návykových látek, č.j. 36503/2017-SŽDC-GR-O10 ze dne 3.11.2017, účinnou od 7.1.1.2017 v rámci Objednatelem prováděné kontroly na základě výše uvedené směrnice je Objednatel oprávněn na základě posouzení souvisejících okolností, uplatnit vůči Zhotoviteli sankci ve výši 5 000,- Kč za každý jednotlivý případ.
- 172. Zaplacení smluvní pokuty nezbavuje Zhotovitele povinnosti splnit dluh smluvní pokutou utvrzený.
- 173. Objednatel je oprávněn požadovat náhradu škody a nemajetkové újmy způsobené porušením povinnosti, na kterou se vztahuje smluvní pokuta, v plné výši.

## ČÁST 21 - OBECNÁ ODPOVĚDNOST ZHOTOVITELE

174. Zhotovitel je povinen po dobu plnění povinností ze Smlouvy o dílo chránit majetek Objednatel i třetích osob před jeho poškozením, znehodnocením, zničením a ztrátou a postupovat tak, aby neomezoval práva osob nad míru nezbytnou k provádění Díla.
175. Způsobí-li Zhotovitel v souvislosti s Dílem nebo porušením svých povinností vyplývajících ze Smlouvy o dílo, Obchodních podmínek, Veřejnoprávních podkladů, právních předpisů a příslušných ČSN jakoukoli újmu Objednateli nebo třetím osobám, je povinen nahradit Objednateli škodu a nemajetkovou újmu, včetně případných sankcí udělených Objednateli orgány státní správy, jejichž příčinou bylo porušení smluvních povinností Zhotovitele, a jde-li o újmu způsobenou třetím osobám, je povinen způsobenou újmu na vlastní náklady bezodkladně odčinit.
176. Újmou se pro účely Obchodních podmínek rozumí zejm. jakékoliv poškození, znehodnocení, či znečištění věcí nebo prostor nebo jejich jiná nežádoucí změna a jakékoliv neoprávněné omezení práv Objednatel nebo třetích osob.
177. Zhotovitel odpovídá za jakékoli porušení svých povinností stanovených Smlouvou o dílo, Obchodními podmínkami, Veřejnoprávními podklady, právními předpisy a příslušnými ČSN a je povinen uhradit veškeré pokuty udělené mu příslušnými orgány státní správy v souvislosti s prováděním Díla ze svého, ledaže mu byla pokuta udělena v souvislosti s respektováním příkazu Objednatel, proti kterému uplatnil písemnou výhradu a na jehož splnění Objednatel trval anebo v souvislosti s užitím Objednatel opatřené věci, na jejíž nevhodnost Objednatel písemně upozornil a Objednatel na jejím užití trval.
178. Povinnosti k náhradě újmy způsobené porušením svých povinností ze Smlouvy o dílo, Obchodních podmínek, Veřejnoprávních podkladů, právních předpisů a příslušných ČSN se Zhotovitel vůči Objednateli zproští, prokáže-li, že mu ve splnění povinnosti zabránila mimořádná nepředvídatelná a nepřekonatelná překážka vzniklá nezávisle na jeho vůli. Překážka vzniklá z osobních poměrů Zhotovitele nebo vzniklá až v době, kdy byl Zhotovitel s plněním povinností v prodlení, ani překážka, kterou byl Zhotovitel povinen překonat, jej však povinnosti k náhradě nezproští.

## ČÁST 22 - Odstoupení od smlouvy o dílo

179. Poruší-li Smluvní strana Smlouvu o dílo podstatným způsobem, může druhá Smluvní strana písemnou formou od Smlouvy o dílo odstoupit.
180. Podstatné je takové porušení povinností, o němž Smluvní strana porušující Smlouvu o dílo již při uzavření Smlouvy o dílo věděla nebo musela vědět, že by druhá Smluvní strana Smlouvu o dílo neuzavřela, pokud by toto porušení předvíдалa, nebo je-li porušení povinností ve Smlouvě o dílo nebo v Obchodních podmínkách jako podstatné označeno; v ostatních případech se má za to, že porušení podstatné není.
181. Podstatným porušením Smlouvy o dílo je též prodlení Zhotovitele a Objednatel s plněním povinností vyplývajících Zhotoviteli a Objednateli ze Smlouvy o dílo o více než 30 dní.
182. Objednatel je oprávněn od Smlouvy o dílo odstoupit též
  - 182.1. z důvodů uvedených v části Předání a převzetí Díla (viz ČÁST 13 - Obchodních podmínek),
  - 182.2. nabylo-li právní moci rozhodnutí o nařízení exekuce vůči Zhotoviteli jako povinnému,
  - 182.3. ocitne-li se Zhotovitel ve stavu úpadku nebo hrozícího úpadku,
  - 182.4. jestliže Zhotovitel nebo jeho poddodavatel, nebo z jejich pokynu jakákoliv osoba, nabídne nebo poskytne jakékoliv osobě úplatek nebo jiný majetkový či jiný prospěch za účelem získání neoprávněného prospěchu nebo výhody v souvislosti s Dílem nebo jeho prováděním,
  - 182.5. uvedl-li Zhotovitel v Nabídce informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek řízení,
  - 182.6. stanoví-li tak Smlouvy o dílo.

183. Smluvní strana může od Smlouvy o dílo odstoupit, pokud z chování druhé Smluvní strany nepochybně vyplývá, že poruší Smlouvu o dílo podstatným způsobem, a nedá-li na výzvu oprávněné Smluvní strany přiměřenou jistotu.
184. Jakmile Smluvní strana oprávněná odstoupit od Smlouvy o dílo oznámí druhé Smluvní straně, že od Smlouvy o dílo odstupuje, nebo že na Smlouvě o dílo setrvává, nemůže volbu již sama změnit.
185. Zakládá-li prodlení Smluvní strany nepodstatné porušení její povinnosti ze Smlouvy o dílo, může druhá Smluvní strana od Smlouvy o dílo odstoupit poté, co prodlávající Smluvní strana svoji povinnost nesplní ani v dodatečně přiměřené lhůtě, kterou jí druhá Smluvní strana poskytla výslovně nebo mlčky.
186. Oznámí-li Smluvní strana Smluvní straně prodlávající, že jí určuje dodatečnou lhůtu k plnění a že jí lhůtu již neprodlouží, platí, že marným uplynutím této lhůty od Smlouvy o dílo odstoupila.
187. Poskytla-li Smluvní strana Smluvní straně prodlávající nepřiměřeně krátkou dodatečnou lhůtu k plnění a odstoupí-li od Smlouvy o dílo po jejím uplynutí, nastávají účinky odstoupení teprve po marném uplynutí doby, která měla být prodlávající Smluvní straně poskytnuta jako přiměřená. To platí i tehdy, odstoupila-li Smluvní strana od Smlouvy o dílo, aniž by prodlávající Smluvní straně dodatečnou lhůtu k plnění poskytla.
188. Plnil-li Zhotovitel zčásti, může Smluvní strana od Smlouvy o dílo odstoupit jen ohledně nesplněného zbytku plnění. Nemá-li však částečné plnění pro Objednatele význam, může Objednatel od Smlouvy o dílo odstoupit ohledně celého plnění. Odstoupil-li od nesplněného zbytku plnění Zhotovitel, je Objednatel oprávněn odstoupit od splněné části Smlouvy o dílo, nemá-li částečné plnění pro Objednatele význam.
189. Zavazuje-li Smlouva o dílo Zhotovitele k opakované činnosti nebo k postupnému dílčímu plnění, může Objednatel od Smlouvy o dílo odstoupit jen s účinky do budoucna. To neplatí, nemají-li již přijatá dílčí plnění sama o sobě pro Objednatele význam.
190. Smluvní strany se dohodly, že dojde-li k odstoupení od Smlouvy o dílo jen ohledně nesplněného zbytku plnění, užijí se na splněnou část plnění obdobně všechna ustanovení Smlouvy o dílo a Obchodních podmínek týkající se předání a převzetí Díla, přičemž přijímací řízení Smluvní strany zahájí nejpozději do 3 pracovních dnů ode dne odstoupení od Smlouvy o dílo, a dále všechna ustanovení Smlouvy o dílo a Obchodních podmínek o právech a povinnostech Smluvních stran, které jsou Smluvní strany povinny plnit v době ode dne převzetí Díla Objednatelem, tedy zejm. ustanovení o vadách Díla.
191. Ustanovení §1977, §2002–2003 Občanského zákoníku se neužijí.

## ČÁST 23 - OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

### Částečné plnění

192. Ustanovení Smlouvy o dílo a Obchodních podmínek platí obdobně též pro části Díla, provádí-li Zhotovitel Dílo v souladu se Smlouvou o dílo po částech, není-li uvedeno jinak.
- ### Postoupení, započtení
193. Zhotovitel není oprávněn postoupit žádnou svou pohledávku za Objednatelem vyplývající ze Smlouvy o dílo nebo vzniklou v souvislosti se Smlouvou o dílo.
  194. K pohledávce za Objednatelem vyplývající se Smlouvy o dílo nebo vzniklé v souvislosti se Smlouvou o dílo nesmí být zřízeno zástavní právo.
  195. Zhotovitel není oprávněn provést jednostranné započtení žádné své pohledávky za Objednatelem vyplývající ze Smlouvy o dílo nebo vzniklé v souvislosti se Smlouvou o dílo na jakoukoliv pohledávku Objednatele za Zhotovitelem.
  196. Objednatel je oprávněn provést jednostranné započtení jakékoliv své splatné i nesplatné pohledávky za Zhotovitelem vyplývající ze Smlouvy o dílo nebo vzniklé v souvislosti se Smlouvou o dílo (zejm. smluvní pokutu) na jakoukoliv splatnou či nesplatnou pohledávku Zhotovitele za Objednatelem.

### Mlčenlivost

197. Zhotovitel je povinen zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech a informacích, které jsou obsažené ve Smlouvě o dílo a dále o všech skutečnostech a informacích, které mu byly v souvislosti se Smlouvou o dílo nebo jejím plněním, jakkoliv zpřístupněny, předány

či sděleny, nebo o nichž se jakkoliv dozvěděl, vyjma těch, které jsou v okamžiku, kdy se s nimi Zhotovitel seznámil, prokazatelně veřejně přístupné, nebo těch, které se bez zavinění Zhotovitele veřejně přístupnými stanou. Zhotovitel nesmí takové skutečnosti a informace použít v rozporu s jejich účelem, nesmí je použít ve prospěch svůj nebo třetích osob a nesmí je použít ani v neprospěch Objednatele. Povinnosti dle tohoto odstavce je Zhotovitel povinen zachovávat i po zániku závazku ze Smlouvy o dílo, vyjma případů, kdy se takové skutečnosti a informace stanou prokazatelně veřejně přístupné bez zavinění Zhotovitele. Povinnosti dle tohoto odstavce se nevztahují na případy, kdy je Zhotovitel povinen zveřejnit takové skutečnosti nebo informace na základě povinnosti uložené mu právním předpisem nebo rozhodnutím orgánu veřejné moci.

#### **Poskytování informací**

198. Vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru Objednatele Zhotovitel výslovně prohlašuje, že je s touto skutečností obeznámen a souhlasí se zveřejněním Smlouvy o dílo včetně Obchodních podmínek v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů.

#### **Kontrola**

199. Zhotovitel si je vědom, že je ve smyslu §2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly a zavazuje se finanční kontrolu strpět.
200. Je-li Dílo z jakékoliv části financováno z prostředků Evropské unie, je Zhotovitel povinen
- 200.1. strpět veškeré kontroly vyplývající z režimu financování Díla z prostředků Evropské unie,
- 200.2. poskytnout při takových kontrolách veškerou nezbytnou součinnost,
- 200.3. archivovat veškerou dokumentaci týkající se Smlouvy o dílo po dobu stanovenou pravidly, jimiž se řídí financování Díla z prostředků Evropské unie.

#### **Jazyk**

201. Ve všech záležitostech souvisejících se Smlouvou o dílo budou zástupci Smluvních stran komunikovat v českém jazyce. Všichni zástupci musí plyně český jazyk ovládat. Jestliže český jazyk plyně neovládají, jsou povinni na náklady své Smluvní strany zajistit, aby byl po celou dobu vzájemné osobní komunikace k dispozici kvalifikovaný tlumočnick.

#### **Forma, označení času**

202. Písemnou formou (podobou) se rozumí listina podepsaná oprávněnou osobou Smluvní strany nebo email podepsaný zaručeným elektronickým podpisem oprávněné osoby Smluvní strany.
203. Je-li ve Smlouvě o dílo nebo Obchodních podmínkách uvedena lhůta nebo doba počítané podle dnů, měsíců nebo let, rozumí se tím vždy kalendářní den, měsíc nebo rok, není-li uvedeno jinak.

#### **Reference**

204. Zhotovitel je oprávněn uvádět Dílo a jméno Objednatele jako referenci na svou činnost pouze s předchozím písemným souhlasem Objednatele.

#### **Salvatorní klauzule**

205. Je-li nebo stane-li se některé oddělitelné ustanovení Smlouvy o dílo nebo Obchodních podmínek neplatné, neúčinné či nevymahatelné, nedotýká se tato skutečnost ostatních ustanovení. Smluvní strany se zavazují nahradit takové ustanovení jiným ustanovením, které svým obsahem a smyslem bude nejvíce odpovídat obsahu a smyslu ustanovení nahrazeného.

Příloha č. 7 Smlouvy

**Cena plnění**

	<b>Cena v Kč bez DPH</b>	<b>Výše DPH</b>	<b>Cena v Kč včetně DPH</b>
Fáze 1 20 % z ceny	1.100.000	231.000	1.331.000
Fáze 2 80 % z ceny	4.400.000	924.000	5.324.000
CENA CELKEM	5.500.000	1.155.000	6.655.000

V případě víceprací či méněprací v návaznosti na změnu rozsahu Díla budou Strany ve vztahu k činnostem Zhotovitele vycházet z jednotné sazby za člověkodén (8 hodin skutečně odvedené práce jednoho člověka na provádění Díla) ve výši 12.500,- Kč bez DPH, výše DPH 2.625,- Kč, včetně DPH 15.125,- Kč.